عالم الفكر

الثامن عشر - العدد الثالث - اكتوبر - نوفمبر - ديسمبر ١٩٨٧

مفاهيم أساسية حول تقنية المعلومات

اللغة العربية والحاسوب

الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغات الطبيعية

"مجلة عالم الفكر"
قواعد النشر بالمجلة

(١) « عالم الفكر » مجلة ثقافية فكرية محكمة ، تخاطب خاصة المثقفين وتهتم بنشر الدراسات والبحوث الثقافية والعلمية ذات المستوى الرفيع .

(٢) ترحب المجلة بمشاركة الكتاب المتخصصين وتقبل للنشر الدراسات ـ والبحوث المتعمقة وفقا للقواعد التالية : ـ

(أ) ان يكون البحث مبتكرا أصيلا ولم يسبق نشره

(ب) أن يتبع البحث الأصول العلمية المتعارف عليها وبخاصة فيما يتعلق بالتوثيق والمصادر مع الحاق كشف المصادر والمراجع فى نهاية البحث وتزويده بالصور والخرائط والرسوم اللازمة .

(جـ) يتراوح طول البحث أو الدراسة ما بين ١٢,٠٠٠ ألف كلمة ، ١٦,٠٠٠ ألف كلمة .

(د) تقبل المواد المقدمة للنشر من نسختين على الآلة الطابعة ولا ترد الأصول الى أصحابها سواء نشرت أو لم تنشر .

(هـ) تخضع المواد المقدمة للنشر للتحكيم العلمي على نحو سرى .

(و) البحوث والدراسات التى يقترح المحكمون اجراء تعديلات أو اضافات اليها تعاد الى أصحابها لاجراء التعديلات المطلوبة قبل نشرها .

(٣) تقدم المجلة مكافأة مالية عن البحوث والدراسات التى تقبل للنشر ، وذلك وفقا لقواعد المكافآت الخاصة بالمجلة كما تقدم للمؤلف عشرين مستلة من البحث المنشور .

ترسل البحوث والدراسات باسم :

وكيل الوزارة المساعد لشئون الثقافة والصحافة والرقابة

وزارة الاعلام ـ الكويت ـ ص. ب ١٩٣

الرمز البريدي 13002



عالم الفكر

رئيس التحرير : حمد يوسف الرومي
مستشار التحرير : دكتور اسامه امين الخولي

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت * اكتوبر - نوفمبر - ديسمبر ١٩٨٧
المراسلات : باسم الوكيل المساعد لشئون الثقافة والصحافة والرقابة - وزارة الاعلام - الكويت : ص . ب ١٩٣ الرمز 13002

المحتويات

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء أصحابها وحدهم والمجلة غير ملزمة باعادة أي مادة تتلقاها للنشر .

الحاسوب [1] هذا الطفل الذي ولد كبيرا

وأخيرا قال : « ما هذا ؟ » .
« هذا طفل » . . . اننا لم نعثر عليه إلا اليوم وهو كبير بمثل حجم الحياة ، وبضعف طبيعتها .
لويس كارول : من خلال المرآة

التمهيد

في عام ١٩٤٦ طور الباحثان الأمريكيان ايكارت (J. P. Eckert) وموكلي (J. W. Mauchly) في جامعة بنسلفانيا أول جهاز يمكن اعتباره أداة إلكترونية للحساب قابلة للبرمجة ، استنادا إلى أفكار عالم ألماني مشهور ولد في المجر هو : فون نويمان (John. Von Neumann) ، وكان هذا الإنجاز بداية لعمليات تطوير متلاحقة في أكثر من مكان ، لم تبلغ ذروتها بعد ، بل ما زالت في تقدير الكثيرين في مرحلة التطورات النوعية التي تمر بها كل تقانة جديدة في دورة حياتها والتي يمكن تشخيص مراحلها بأنها الاكتشاف ، فالاختراع ، فالتجديد ، فالانتشار ، فالتراجع ، ثم التقادم الذي يشير عادة الى ظهور تقانة جديدة أفضل . فمنذ أن ظهر الجهاز الأول الذي عرف باسم « جهاز الحساب والتكامل الإلكتروني الرقمي » Electronic Numerical Integrator and Calculator (ENIAC) ، تقلص حجم الحاسوب ، وانخفضت كلفته ، وزادت قدرته على معالجة المعطيات وتخزين البيانات ، مئات الألوف من المرات ! فقدرات جهاز منزلي صغير مما يستعمله الأطفال اليوم ، لا يزيد ثمنه عن عشرات الدنانير ، هي نفس قدرات جهاز ضخم يشغل مبنى كبيرا ، ويحتاج إلى تعقيم الهواء داخله وتكييفه ، كان يعتبر منذ عقدين اثنين فقط من روائع الإنجاز التقاني ، ولقد تحققت هذه التطورات المتسارعة بمعدلات لا عهد لنا بها في تاريخ تطور أية تقانة ، من خلال أجيال أربعة من الحواسيب ، ارتبط ظهور كل واحد منها بتطور نوعي في تقانات الإلكترونيات

---

(١) لقد تعددت المسميات العربية لهذه الأجهزة ، فأطلق عليها في الأيام الأولى اسم « العقل الالكتروني » ، « وعندما زالت رهبة المفاجأة . سميناها « الحاسب الالكتروني » و« الحاسب الآلي » و« الرتابة » و« الكمبيوتر » . إلا أن المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس قد اعتمدت « اصطلاح « الحاسوب » الذي لا يلتزم به كل من يتعامل مع هذه الأجهزة ، ولا التزمت به عالم الفكر وهي تعد لاصدار هذا العدد !

الصغرية (Micro—electronics) . فلقد استعاض الجيل الثاني من الحواسيب عن الصمامات المفرغة ، التي كانت مألوفة في أجهزة الراديو القديمة ، بالترانزستورات ، صغيرة الحجم ، عالية الاعتمادية ، قليلة الاستهلاك للطاقة . واعتمد الجيل الثالث استخدام الدارات المتكاملة (Integrated Circuits) ، وهي شرائح من السليكون صفت عليها مئات الترانزستورات . أما الجيل الرابع ، الذي هو النوع السائد اليوم ، فقد تحقق بفضل التكامل المكثف (Large Scale Integration) ، الذي تحمل فيه شذرة من السليكون في مساحة ظفر طفل صغير عشرات الألوف من الترانزستورات ووحدات التحويل الصغرية . لقد أتى هذا التطور معه بإنجازين جوهريين هما : المعالج الصغرى (Microprocessor) ، وذاكرة أنصاف الموصلات (semiconductor memory) . أما الأول فهو دارة متكاملة تحتل كل وحدات المعالجة المركزية والمنطق والحساب ، التي يتكون منها جوهر الحاسوب ، بينما يستكمل الثاني المكونات المطلوبة بتوفيره احتياجات الحاسوب من الذاكرة التي تختزن المعطيات والنتائج . وهكذا حقق الجمع بين هذين الإنجازين « الحاسوب الصغري » (computer-micro) الذي ينتشر اليوم ، في كل واحد من أنشطة الحياة اليومية وفي كل مكان ، بسرعة انتشار النار في الهشيم . وأخيرا طلع علينا اليابانيون منذ بضعة أعوام بمشروعهم الطموح لتحقيق جيل خامس ، الأمر الذي يتناوله عرض كتاب هام في هذا الشأن في باب « صدر حديثا » في هذا العدد من « عالم الفكر » ، وبما يغنينا عن تعريفه هنا .

إلا أننا مع سيطرة الحاسوب « الرقمي » (digital) ، الذي يتعامل مع الأرقام وحدها ، ويستخدمها بطرق مختلفة لمعالجة البيانات العددية ، والكلمات المطبوعة والمنطوقة ، والأصوات والرسومات ، قد نسينا أنه كان هناك حتى وقت قريب نوع آخر من الحواسيب يقوم على مبدأ تمثيل حدث طبيعي بحدث آخر يشبهه ويخضع فيما يطرأ عليه من تغيرات لنفس العلاقات الرياضية التي تربط بين المتغيرات في الحدث الشبيه[٢] . ويعرف هذا النوع باسم الحواسيب التشابهية (analogue) . لقد كان لهذا النوع حتى سنوات معدودات مكان تحت الشمس ، بل إنه تلاحم مع الحواسيب الرقمية في أنواع مهجنة (Hybrid) كانت تحاول الجمع بين مزايا كل من النوعين . ولكن التطور المذهل في الأنواع الرقمية وتطبيقاتها قد قضى على الحاسوب التشابهي . بل إن هذا التطور انعكس أيضا على كثير من طرق القياس والتمثيل والحساب والتحكم ، حتى أصبحت المعالجة الرقمية هي النمط السائد اليوم . ولعل أوضح صور هذا التحول في حياتنا اليومية هو تراجع أجهزة القياس ذات المؤشر الذي يتحرك على لوح مرقوم ، وانتشار اللوحات الرقمية (كما في الساعات الرقمية ، وكثير من الأجهزة المنزلية ، وأدوات العمل التي تعتمد في عملها على معالج صغري مركب على شذرة من السليكون) .

والحديث عن ثورة الالكترونيات الصغرية يجرنا بحكم الضرورة إلى الحديث عن « ثورة » المعلومات ، و « مجتمع المعلومات » و « المعلوماتية » (informatique) . . . إلى آخر الاصطلاحات التي تربط بين قدرة الحواسيب على اختزان المعلومات بمختلف أنواعها وصورها ، واسترجاعها بصورة ملائمة وبسرعات فائقة ، وبين تحقيق التواصل معها على بعد آلاف الأميال بفضل وسائل الاتصال الإلكترونية الحديثة التي تلعب فيها الدارات المتكاملة والمعالجات الصغرية

(٢) لعل أبسط مثال لهذا هو مقياس درجة الحرارة (الترمومتر) الذي يعتبر ارتفاع عمود الزئبق فيه مقياسا لدرجة الحرارة ، أو جهاز قياس الارتفاعات عن سطح الأرض الذي يقيس في حقيقة الأمر الضغط الجوي السائد ، والذي ينخفض مع زيادة الارتفاع عن سطح الأرض .

نفس الدور الجوهري الذي تلعبه في الحواسيب . ولقد كان من الطبيعي مع كل هذه التحولات التي لم تستغرق سوى أعوام معدودات أن يحاول المفكرون استشراف آفاق المستقبل الذي تأتي به . وكان أن سادت في أواخر العقد الماضي رؤى مسرفة في الخيال ، تبشر بأننا على عتبة حضارة جديدة تماما ، تختلف عن كل ما عرفته البشرية من نظم الحياة المادية والاجتماعية والاقتصادية . فألفين توفلر (Alvin Toffler) سمى كتابه « الموجة الثالثة » ، باعتبار أن الزراعة ثم الصناعة كانتا الموجتين الأولى والثانية . وجان جاك سيرفان ـ شرايبر (Servan-Schreiber) كتب عن « التحدي الكوني » وأنشأ معهده الخاص في قلب العاصمة الفرنسية ليكون حقلا لتجارب الإعداد لهذا العالم الجديد ، وخصوصا بالنسبة للعالم الثالث(٣) . وفي الجانب المقابل تعالت الأصوات محذرة من الآثار المدمرة لهذه القفزة التقانية على العالم الثالث ، منذرة بأنها لن تؤدي إلا إلى مزيد من التبعية التقانية وتأصيل الخلل في التوازن بينه وبين العالم المصنع ، وإلى فقدان الدول النامية لما تبقى لها من مزية نسبية تتمثل في ثرواتها الطبيعية وانخفاض كلفة الأيدي العاملة فيها . إن النقيضين المتمثلين في النظرة المسرفة في التفاؤل وتلك المسرفة في التشاؤم يواجهان العالم المعاصر في أي حديث عما أصبح يسمى اليوم « التقانات الصاعدة » (emerging technologies) ، أو التقانات المتقدمة ، أو التقانات الرفيعة (hi-tech) ، التي تشمل البيولوجيا الجزيئية وهندسة الجينات ، واستخدامات الفضاء ، والمواد المخلقة ، أو المركبة ، والتي تتطور كلها بسرعات كبيرة ، وتقتحم تطبيقاتها الكثير من جوانب حياة الانسان المعاصر وتؤثر في الكيان المادي والمعنوي والفكري للحضارة المعاصرة .

وبعيدا عن شئون إنتاج السلع وتوفير الخدمات في الريف أو الحضر ، التي سنعود إليها في ختام هذا الحديث عند معالجة الآثار الاجتماعية ـ الاقتصادية للتطور السريع في تقانات الإلكترونيات الصغرية ، يعنينا هنا أن نؤكد على عدة أمور ، أولها حدوث تحولين هامين في تشكيل تصوراتنا عن العالم ووسائل تمضية أوقات الفراغ أو الترفيه من ناحية ، وفي تطوير قدراتنا على التعامل مع العالم من حولنا ، من ناحية أخرى . إننا نعيش « ثورة » أخرى هنا ، فمعلوماتنا عن العالم المحيط بنا ومواقفنا منها لم تعد تتشكل من خلال التعامل مع الواقع المادي المحيط بنا مباشرة ، ولا من وسائل الاعلام التقليدية ، وإنما من وسائل جديدة تماما لنقل صورة الحدث إلى داخل منازلنا من أي مكان في العالم خلال فترات زمنية قصيرة جدا من وقت وقوعه ، بل وأحيانا أثناء وقوعه . إن هذه المعايشة المباشرة للأحداث قد غيرت مثلا وجه الحملات الانتخابية لمرشحي الرئاسة في الدول ، بمثل ما أثرت أثرا عميقا في معرفتنا بحقيقة إجراءات التفرقة العنصرية في جنوب أفريقيا ، أو بحجم المجاعة في أثيوبيا ، أو بآثار الفيضانات في بنجلاديش ، أو بما يجري على متن مركبة فضاء مأهولة تدور حول الأرض . إن حضارة الإعلام هذه لا تختلف في جوهرها عن وسائل الإعلام السابقة التي يقف فيها طرف ثالث وسيطا بين الحدث وبين متلقى الرسالة الاعلامية سواء كان هذا مستمعا لروايات القصاصين القدامى ، أو قارئا لرسالة أو جريدة . ولقد عبر البولندي المعاصر كابوشنسكي (Ryszard Kapuscinski) ، الذي جمع بين صفتي المراسل الصحفي الجوال والكاتب المؤلف ، عن هذا التدخل في لقاء أجرى معه(٤) سئل فيه عن السبب الذى دفعه الى التحول من مراسل صحفي لوكالة أنباء إلى كاتب يؤلف الكتب ، فأجاب :

---

(٣) لم يلبث هذا المشروع الذي وقفت الحكومة الفرنسية وراءه أن واجه صعوبات خطيرة تكاد تكون قد قضت عليه الآن تماما .

(٤) **From a selection of Kapuscinski, work in Granata 21, The Story-Teller, Penguin, 1986.**

لقد كانت مسئوليتي (كمراسل صحفي) . . . هي إرسال برقية بأسرع ما يمكن عن تفاصيل الحدث . . . وكما تعلم ، فإن البرقية الصحفية وسيط مسرف في المحافظة لنقل الأنباء . نحن دائما مقيدون : بعدد الكلمات ، بالوقت الذي تكون فيه الآلة تحت تصرفنا ، بالتكلفة ، وبالمعلومات التي ترغب الصحف في الوطن في تلقيها . إلا أن الواقع الذي يواجهنا ، وبالذات في العالم الثالث ، أغنى بكثير وأشد تعقيدا مما تسمح لنا به جريدة في أي حال من الأحوال .

وعندما سئل عن طبيعة رواية الحدث التي لا يعبر عنها في جريدة ، قال :

إنها ليست قصة الحدث ذاته ، ولكنها ما يحيط به : المناخ الجو العام في الشارع ، مشاعر الناس ، الإشاعات في المدينة ، الروائح ، الآلاف المؤلفة من عناصر الواقع التي هي جزء من الحدث الذي تقرأ عنه في ٦٠٠ كلمة في الجريدة الصباحية .

ان الفرق الواضح الذي يميز الحضارة الجديدة عن وسائل الإعلام السابقة هو تقلص قدرات الوسيط على تشكيل صورة الحدث المنقولة إلينا . وقد لا يكون من باب التفاؤل المفرط أن نقول إن أمام البشرية اليوم فرصة لم يسبق لها مثيل في التاريخ لتشكيل خبراتنا بالعالم بشكل مباشر ، ومع أقل قدر ممكن من تدخل الوسطاء .



ويتلازم مع هذا التطور في إدراكنا لما يجري حولنا من أحداث ، وفي بلورة تصوراتنا لها ، تطور آخر جاءت به « المعلوماتية » . فهناك الآن كم هائل من المعلومات المتباينة النوعية والمصدر ، تتيحه الحواسيب ووسائل الاتصال الحديثة بشكل منهجي رتيب وفي ثوان معدودات ، الأمر الذي دفعنا إلى الحديث عن « انفجار المعلومات » . والحق أنه ليس ثمة انفجار في كم المعلومات الموجودة في زماننا بالمعنى الدقيق للكلمة . فالمعلومات تتزايد بنسبة مركبة أو أسية (exponential) منذ قديم الزمان . وتقاس معدلات التراكم هذه بعدد السنوات الذي يستغرقه تضاعف حجم المعلومات المتراكم . ولقد كنا منذ عقدين أو ثلاثة مضيا نتحدث عن تضاعف كم المعلومات مرة كل خمسة عشر أو عشرين عاما . أما اليوم فنحن نتحدث عن فترات تضاعف قد تقلصت إلى عشر سنوات أو أكثر قليلا . إن هذا النوع من التراكم المتواصل لا يمثل انفجارا ، وإنما الانفجار هو في إتاحة القدر الأكبر من هذا الكم الهائل بصورة لا سابق عهد لنا بها ، وبما يمكن أن يعتبر طفرة نوعية فجائية حدثت في عدد محدود جدا من السنين .

ويثير هذا « الانفجار » عدة تساؤلات حساسة حول جدوى توفر كل هذا الكمّ ، وحول كلفة توفيره ، وحول القدرة على الاستفادة منه فائدة تبرر ما أنفق على جمعه وتصنيفه واسترجاعه ، وحول التحولات الاجتماعية الاقتصادية التي يأتي بها . وربما كان ماكلوب الاقتصادي الأمريكي أول من نبهّ إلى هذه التحولات وعكف على دراستها في مطلع الستينات . ولقد قام بمحاولة رائدة لقياس نصيب إجمالي الناتج القومي في الولايات المتحدة المرتبط « بالمعرفة »(*) ،

(*) Fritz Machlup: The Production and Distribution of Knowledge in the United States, Princeton University Press, New Jersey, 1962

الذي يتميز عن الأنشطة الاقتصادية الأخرى في قطاعات الاقتصاد التقليدية ، كالزراعة واستخراج المعادن ، أو الصناعة . وكان السؤال المطروح هو : « ما هو حجم ذلك القدر من الثروة القومية الذي نشأ من خلال إنتاج المعلومات أو معالجتها أو توزيعها ؟ » إننا هنا نحاول أن نميز بين نوعين متباينين من النشاط الاقتصادي ، وإن كانا في نفس الوقت متلازمين . أما النوع الأول فهو ذلك الذي يجرى فيه تحويل المادة أو الطاقة من صورة إلى اخرى ، بينما ينشغل النوع الثاني بتحويل المعلومات ، وهي أمور غير مادية ، من شكل إلى آخر ، أو من مكان أو شخص إلى آخر . والارتباط بين النوعين واضح لا يحتاج إلى تأكيد ، فالنوع الأول لم ، ولن ، يتحقق دون « المعرفة » القائمة على جمع المعلومات وتحليلها والتنسيق فيما بينها والسيطرة عليها ، بمعنى استخلاص الدروس المستفادة منها ، بينما يصبح إنتاج المعلومات ومعالجتها وتوزيعها ضربا من المستحيل دون استخدام قدر ما من المادة والطاقة ، كبر أم صغر . وليس من المستغرب إذن أن يقال اليوم إن المعلومات مورد ، بمثل ما نقول إن المادة أو الطاقة مورد . بل إن تحول المادة أو الطاقة إلى مورد أمر لا يتحقق إلا من خلال المعلومات . فخام الحديد قد ظل مادة بلا فائدة ، لا يعتبر موردا ، حتى استطاع الانسان أن يستخلص منه الحديد والفولاذ . وبالمثل ، فإن مادة البوكسيت لم تصبح موردا إلا عندما عرف الإنسان كيف يستخلص منها معدن الألومنيوم في مطلع هذا القرن . واليورانيوم لم يصبح موردا إلا عندما عرفنا كيف نستخلص منه كميات فلكية من الطاقة ، وحتى النفط ، الذي هو عماد توفير احتياجات حضارتنا الحديثة من الطاقة ، كان معروفا للإنسان منذ آلاف السنين ، ولكنه لم يعرف كيف يستخدمه مصدرا للطاقة ، وبديلا للأخشاب والفحم إلا منذ قرن واحد من الزمان تقريبا . والمعلومات مورد ذو صفات شاذة تميزه عن غيره من الموارد الطبيعية . فالمعلومات إذا انتقلت من شخص إلى شخص ، أو من مكان إلى مكان ، لا ينقص رصيد مصدرها الأصلي منها بقدر ما يزيد رصيد متلقيها الجديد ، ويمثل ما ينقص الرصيد من المادة أو الطاقة بمقدار ما ينتقل منها من مكان إلى آخر . وهي شأنها شأن موارد الغذاء « تفسد » مع مرور الزمن[٦] ، بمعنى أنها تفقد قيمتها مع مر السنين ، الأمر الذي تعلمته مراكز المعلومات فأصبحت مثل الأنبوب الذي تدخله المعلومات الجديدة من طرف فتبقى فيه فترة من الزمان ، تطول أو تقصر إلى أن تفقد قيمتها ، فتلفظ من الطرف الآخر لتفسح المجال لمعلومات أحدث وأكثر جدوى وفائدة .

ولقد تلقف الباحثون فكرة ماكلوب الأصلية عن مجتمع المعلومات وحاولوا تحديد حجم نشاط المعلومات في المجتمعات الحديثة تحديدا يقوم على أسس منهجية مقبولة . وكان من أهم هذه المحاولات تقرير ظهر منذ عشر سنوات تقريبا عن دائرة الاتصالات في وزارة التجارة بالولايات المتحدة الأمريكية[٧] ، اشتهر باسم الباحث الرئيسي الذي قام به فعرف باسم تقرير بورات (porat) . وكان على فريق البحث أن يحدد بداية تعريفا لأنشطة المعلومات ، يكون مقبولا منطقيا ، وذا مغزى اقتصادي ، وقابلا للقياس . واستقر الرأي على التعريف التالي : « المعلومات هي معطيات جرى تنظيمها ونقلها . وأنشطة المعلومات تشمل كل الموارد المستخدمة في إنتاج المعلومات وخدماتها ، ومعالجتها وتوزيعها » .

ويحتاج تنظيم المعلومات إلى إخضاعها لنظام ما ، أي لنسق منطقي ، ونسق للفكر ، ونسق للقياس ، ونسق

(٦) من الواضح أن هذا لا ينطبق على كثير من التراث الفكري وأمهات سجلاته .

(٧) Office of Telecommunication: The Information Economy, pB-286762, Washington, 1977.

لانتقالها . وانتقال المعلومات المنظمة يتطلب أمورا ثلاثة : مصدرا للمعلومات ، وقناة للاتصال ، ومستقبلا للمعلومات . واختار الباحثون أن يمتد تعريفهم لقطاع المعلومات ليشمل كل القوى البشرية والآلات والسلع والخدمات المستخدمة في معالجة المعلومات وتشكيلها ونقلها . وبهذا يصبح الهاتف والحاسوب والمطبعة والآلة الحاسبة ، والمدير والسكرتيرة ومبرمج الحاسوب ، مكونات فاعلة وأفرادا عاملين في أنشطة المعلومات . فالتعامل مع المعلومات ضرب من المستحيل دون اللجوء الى كل هذه الموارد .

ولقد درس بورات أربعمائة واثنتين وعشرين وظيفة ترد في تعداد السكان وفي إحصاءات مكتب العمل في الولايات المتحدة ، ونظر فيما إذا كانت مهمة كل واحدة منها ترتبط أساسا بمعالجة الرموز والمعلومات . وواضح أن كلمة « أساسا » هي كلمة حاسمة هنا ، فمن المستحيل القول بأن عملا ما يتناول المعلومات وحدها دون غيرها ، أو أن هناك أي نوع من العمل لا ينطوي على استخدام قدر من المعلومات . فالمسألة إذن ليست مسألة كيف ، بل مسألة كم ، أي درجة الاشتغال بالمعلومات في أداء الوظيفة . وليس هذا التمييز إلا واحدا من عدد كبير من المشاكل المنهجية في التحديد الدقيق للتعريفات المستخدمة ، والتي لا مجال للخوض فيها هنا . وإنما يهمنا منها تعريف آخر على الأقل ، هو التمييز بين قطاعات المعلومات الأساسية والثانوية . ولقد جرى تعريف القطاعات الأساسية على أنها « المنشآت التي توفر معدات المعلومات وخدماتها في السوق » ، بينما تشمل الثانية كل خدمات المعلومات المستخدمة داخل أجهزة الدولة أو داخل منشآت لا تقدم معدات أو خدمات معلومات في السوق . وخلص تقرير بورات إلى أن ربع القيمة المضافة في الاقتصاد الأمريكي عام ١٩٦٧ جاء من قطاع المعلومات الأساسي ، بينما جاء حوالي الخمس من القطاع الثانوى ، أي أن اجمالي أنشطة المعلومات كان مسئولا عن أقل قليلا من نصف اجمالي الناتج القومي في ذلك العام . أما من حيث تركيبة العمالة ، فإن العاملين في مجال المعلومات يمثلون أكثر من ٤٠٪ من إجمالي القوى العاملة ، ويستأثرون بأكثر من نصف الدخل الإجمالي للعمالة في الولايات المتحدة في ذلك العام .

ولقد حاول كاتب هذه السطور إجراء دراسة مماثلة لحجم قطاع المعلومات في قطر عربي (مصر) قرب نهاية العقد الماضي (عام ١٩٧٦)[٨] . ولقد كانت النتيجة ضربا من المفاجأة لكثيرين ممن كانوا يتصورون أن أنشطة المعلومات - على الأقل في حدود تعريفات بورات - ضئيلة للغاية في الوطن العربي . ويمكن تلخيص نتائج الدراسة ، التي تعاني ولاشك من قدر ضخم من المقاربة نظرا لعدم توفر قاعدة معلومات وافية وموثوق في دقتها ، في النقاط الرئيسية التالية :

* القوى العاملة في قطاع المعلومات تمثل حوالي ١٦٪ من إجمالي القوى العاملة . وبينما لا تصل هذه النسبة إلى ١٪ في قطاع الزراعة وصيد الأسماك ، فهي تمثل حوالى ثلاثة أرباع القوى العاملة في قطاع المال والتأمين ، ونصف القوى العاملة في قطاع الخدمات ، و ٤٠٪ من القوى العاملة في قطاع المرافق .

* إسهام القوى العاملة في قطاع المعلومات في إجمالي الناتج المحلي بلغ ٢٨٪ . وهو يصل إلى ٨٧٪ من إجمالي الناتج المحلي لقطاع المال والتأمين ، وثلثي إجمالي الناتج المحلي لقطاع الخدمات ، وحوالي نصف إجمالي الناتج المحلي لقطاع المرافق .

---

(٨) الكاتب مدين لكل من الدكتور محرم الحداد ، الأستاذ بجامعة القاهرة ، والدكتور علي نصار ، المستشار بالمعهد القومي للتخطيط بمصر ، بالكثير في انجاز هذه الدراسة الرائدة .

ولقد أثار تعريف بورات لقطاعي المعلومات كثيرا من الجدل حول فحواه وجدواه ، واعتبره كثيرون غير ذي فائدة عملية نظرا لشموله لعدد كبير من الأنشطة التي لا ترتبط لأول وهلة بنشاط المعلومات كما هو مألوف . ولقد قام أحد معاونيه فيما بعد بتعديل هذه التعريفات وتضييق نطاقها ، ومازال باب الاجتهاد مفتوحا لتعريف حقيقة التحول الاقتصادي ـ الاجتماعي الذي أتى به « انفجار » المعلومات وعن تكوين « مجتمع المعلومات » وتحديد القسمات التي تميزه عن المجتمع الذي سبقه .



ويبقى بعد هذا السؤال المحرج : ما فائدة كل هذا الفيض الهائل من المعلومات ؟ وهل يستحق بالفعل ما ينفق عليه من الجهد والمال ، وما يستأثر به من حجم القوى البشرية العاملة والأصول الرأسمالية والمصاريف التشغيلية ؟ ويبدو أن الاجابة عن هذا السؤال واضحة ومحسومة في المجتمعات المصنعة ، وأن حسابات الكلفة/ العائد فيها تبرر كل هذا الجهد والمال . إلا أن الأمر يظل محل تساؤل مشروع عندما نتحدث عن المجتمعات النامية . هل هي محتاجة حقا لكل هذه المعلومات ؟ ثم ـ وهذا هو السؤال الأهم ـ هل هي قادرة ، أو راغبة ، في الاستفادة منها لو كانت متاحة لها ؟ وباختصار ، هل المعلومات ـ في حقيقة الأمر ـ مورد بالنسبة لهذه المجتمعات ؟ أم هي ضرب من المادة ـ أو اللامادة ـ لا تعرف هذه المجتمعات له فائدة واضحة ، ومن ثم ، فهي لا تسعى لإعادة تشكيلها واستخدامها ؟

ان محاولة الاجابة عن هذه التساؤلات الجوهرية ستتطلب منا أن نتطرق إلى حديث عن « الذكاء » (Intelligence)[(٩)] ، بمعنى القدرة على تحويل المعلومات إلى « معارف » . إنه بدون هذه القدرة على استشفاف كنه المعلومات الخام ، والربط الذكي فيما بينها ، وبما لا يتبادر إلى الذهن لأول مرة ، وتمحيصها لاستبعاد الزائف أو المخادع أو الذي يفتقر إلى مضمون ذي مغزى ، إنه بدون هذه القدرة تكون المعلومات بلا فائدة . وهكذا فإن استخدام تعبير الذكاء هنا يصبح مشروعا بمثل ما يصبح اعتباره نوعا من العلم التطبيقي مثل الطب والزراعة ـ أو إن شئت التقانة ـ لأنه يمثل المهارات في تطبيق عدد من المباديء والأسس في التعامل مع موقف معين . وقد نعرف الذكاء إذن على أنه جمع المعلومات وهضمها لتأخذ شكلا ونطاقا يمكن استخدامه في مساندة جهود مؤسسة ما وتحقيق أهدافها[(١٠)] ، سواء أكانت دولة أم جيشا أم منشأة صناعية أم جماعة . وهنا يتحول تعريف الفرق بين دول « الشمال » و « الجنوب » من التمييز بين « من يملكون ومن لا يملكون » إلى حديث عن « من يعرفون ومن لا يعرفون » . ولقد دفع هذا التمييز عالما مثل ستيفان ديديجيه (Stevan Dedijer) إلى الخروج باصطلاح جديد هو « الذكاء الاجتماعي » (Social Intelligence) . ولقد بدأت جهود ديديجيه الرائدة في هذا المجال بمقال مشهور[(١١)] كتبه في إطار الإعداد لمؤتمر الأمم المتحدة « لتسخير

(٩) هناك مشكلة حقيقية في شأن تعريب المصطلح الأجنبي الذي يشمل ـ طبقا لتعريفات دائرة المعارف البريطانية ـ ذكاء البشر وذكاء الحيوانات والذكاء العسكري (الاستخبارات) والذكاء الصنعي (Artificial Intelligence) ، ومن سوء الحظ ان لكلمة الاستخبارات ارتباطات لا تبعث على الرضا لدى الكثيرين في الوطن العربي : ولقد اقترح استخدام تعبير الذكاوة كبديل لها ، ولكننا سنستخدم هنا تعبير الذكاء ليشمل كل هذه الأنواع بلا استثناء .

(١٠) Alan L. Mackay: Intelligence as an Applied Science, in Science and Public Policy, February, 1979, p.6

(١١) S. Dedijer: The Jones Intelligence Doctrine for the Less Developed Countries in Science and Public Policy, October, 1987.

العلم والتقانة في خدمة التنمية (UNCSTD) الذي عقد في فيينا عام ١٩٧٩ . وهو يشير في هذا المقال الى جهود عالم بريطاني أنشأ - بمفرده تقريبا وفي وجه مقاومة عنيفة من السلطات العسكرية والمدنية في بداية الأمر - جهاز الذكاء (الاستخبارات) العلمي في بريطانيا وأصدر فيها بعد كتابا مثيرا ومشوقا حقا حول تجربته أثناء الحرب العالمية الثانية(١٢) . ويعتبر ديديجيه أعمال جونز نموذجا لما يمكن أن تقوم به الدول النامية لاكتساب القدرة على تحويل المعلومات إلى معارف ، أو - بعبارة أخرى - الذكاء الاجتماعي . ولقد طرح ديديجيه مفهومه هذا بتوسع في دراسة قدمها في اجتماع في مركز التنمية التابع لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (Development Center, OECD) في باريس ، عام ١٩٨٠ . ولقد عرف مكونات ، أو متطلبات ، الذكاء الاجتماعي بأنها :

* السرية : وهي الأمر الذي كثيرا ما يتجاهل كموضوع للدراسة ، أو كمسألة في التنظيم والإدارة . وعبر عن المعنى الذي يقصده هنا ، والذي يختلف تماما عما يتبادر إلى الذهن لأول وهلة ، بأنها الغموض أو عدم اليقين المقصود في حد ذاته الذي يصنعه البشر عن عمد لتحقيق أهدافهم .

* المعرفة الفنية : وهي القدرة التي تكتسب من خلال الخبرة ، والتي تختزن فيها يمكن أن نسميه « الذاكرة الجماعية » ، والتي تتمثل في عقائد أو نظريات أو عادات تنتقل بالتعلم من جيل إلى جيل في ثقافة معينة . والمعرفة الفنية في الذكاء الاجتماعي هي القدرة على استخدام موارد الذكاء استخداما فعالا ، وبما في ذلك حصاد التجارب السابقة من النجاح أو الفشل .

* البشر ، بمستوى وظيفة الذكاء في أي نسق اجتماعي يعتمد بداهة على نوعية البشر المشتغلين بأعمال الذكاء ، وعلى طرق اختيارهم وتدريبهم وإدارة أعمالهم .

* البحث الاستراتيجي والتكتيكي : وهو ما يعتبره ديديجيه ضروريا للتنبه إلى وجود المشاكل في الوقت المناسب والتعامل معها عن طريق الذكاء .

* تقانات الذكاء : وهي الوسيلة لزيادة القدرة على فهم العالم المحيط ، والحصول على المعلومات ومعالجتها ، وتوفير متطلبات الذكاء ، والتغلب على سرية الآخرين ، وواضح أن أساليب تقانية معقدة ومتطورة مثل أجهزة التنصت والتصوير من الفضاء والأرصاد الأرضية والجوية والفضائية ، بكل أنواعها ، تدخل كلها في هذا التعريف ، كما هو واضح أيضا أن الحواسيب تلعب دور العقل المفكر والمدبر في كل واحد منها ، وبلا استثناء .

* المعلومات : في شأن ما يجرى داخل النسق الاجتماعي وخارجه ، والتفاعلات بينهما . إن هذه المعلومات تصبح معرفة أنتجها الذكاء عندما تصلح أساسا لاتخاذ القرار والعمل(١٣) .

ولنلاحظ هنا ترتيب ديديجيه لهذه المتطلبات ، والذي وضع بموجبه المعلومات في ذيل القائمة في محاولة متعمدة

---

(١٢) **R. V. Jones: Most Secret War- British Scientific Intelligence, Hamish Hamilton, 1978.**

(١٣) **S. Dedijer: Social Engineering of Intelligence for Development, paper presented to the meeting on The Knowledge Industry and the Process of Development, held at the OECD Development Center, Paris, June, 1980.**

للتأكيد على المتطلبات التي تتجاهلها الدول النامية عادة والتي لا بد من توفرها قبل أن تصبح المعلومات مدخلا ذا قيمة ، وقبل أن يوجد طلب فعلي عليها . والمسألة ، في نهاية المطاف ، ترتبط بموقف صانع القرار ، سواء كان في دولة أو منشأة تجارية أو صناعية ، في دولة نامية لها ظروفها الخاصة ، والتي تفتقر فيها إلى كل - أو جل - المتطلبات التي يوردها ديديجيه في قائمته (باستثناء المعلومات) ، وبمقدار الرغبة الجادة والقدرة الفاعلة على توفيرها . ولقد طرح كاتب هذه السطور ، في هذا السياق ، عددا من المسائل التي يرى أنها تميز هذا الواقع وتفسر - ان لم تبرر - موقف صانع القرار في مواجهة هذه الإشكالية وذلك في محاولة لتأكيد صعوبة تحقيق الذكاء الاجتماعي في المجتمعات النامية . ولقد طرح هذه الأمور على هيئة عدد من التساؤلات نورد أهمها هنا(١٤) :-

* في موقف يتميز عادة بمحاولات إجراء تغييرات جذرية في نمط حياة وتنظيم اجتماعي سابقين ، كما هو الحال في كل الدول النامية تقريبا ، وبما نسميه أحيانا « ثورة » وأحيانا « انقلابا » ، وعندما تتعارض في مثل هذا الموقف آراء « أهل الخبرة » من « الحرس القديم » ممن عاصروا العهد السابق ، والذين يمثلون جماع خبرة المجتمع المتخصصة في الوقت الراهن ، مع آراء « أهل الثقة » من مؤيدي النظام الجديد ، قليلي الخبرة المتخصصة ، فكيف يختار صاحب القرار الرأي الذي يأخذ به ؟ وكيف يميز في مثل هذا الموقع بين الرأي الصائب المخلص ، والرأي المدسوس ، والرأي الثوري الجريء ؟

* من الذي يحدد درجة سرية « أسرار » الدولة النامية ؟ وكيف ولماذا يفعل هذا ؟ وكيف نوفق بين هذا كله وبين متطلبات اكتساب « الذكاء الاجتماعي » كما يراها ديديجيه ؟ إن كثيرا من الدول النامية يواجه وضعين تقليديين متناقضين ومتلازمين معا : أولهما انكشافه أمام العالم الخارجي ، وثانيهما حاجته في نفس الوقت إلى حجب بعض المعلومات غير السارة عن مواطنيه أو تحويرها . أما الأمر الأول فبدهي لا يحتاج إلى شرح أو تأكيد ، وأما الثاني فهو مفهوم ، وغير مبرر في نفس الوقت . واثما يساعد على تحقيقه تفشي الأمية في كثير من الدول النامية ، ومن ثم ، عجز الكثيرين عن الاطلاع على صورة مجتمعاتهم كما تعكسها رؤية الآخرين وتمحيصها بدقة لتجريدها من عنصر الدعاية المغرضة .

* ثم كيف تحمي القيادات نفسها من الوقوع فريسة دعاياتها التي تبثها بين من يخضعون لإمرتها ؟ وكيف لصانع القرار أن يجمع في نسق واحد ، لا تعارض فيه ، بين الذكاء الاجتماعي وبين مصالح نظام الحكم أوالدولة أو المؤسسة كما يراها ؟ من غير المعقول أن نتوقع في مثل هذه الظروف نشأة كوادر قادرة على اكتساب مهارات الذكاء الاجتماعي وتطبيقها ، بمثل ما يسخر الكثيرون من دعاوى نشر استخدام الحاسوب في مجتمعات لا تتوفر فيها أبسط متطلبات محو الأمية ونشر التعليم الأساسي

ولكن طرح هذه الأسئلة لا يعني التقليل من أهمية الذكاء الاجتماعي ، أوإنكار دوره الحاسم في ترشيد التنمية من خلال اكتساب القدرة على استخلاص الفائدة القصوى من الكم الهائل من المعلومات الذي تتيحه لنا الحواسيب

(١٤) **O.A. El-Kholy: How Egypt,s Information Policy Affected Development, in Intelligence for Economic Development, An Inquiry Into The Role of the Knowledge Industry, pp. 99-110, Berg, 1987.**

ووسائل الاتصال الحديثة من مختلف الأنواع ومختلف المصادر . بل إن هذا أدى الى انكشاف الدول الكبرى أو الشركات عابرة الجنسية وشفافية أوضاعها (أى انخفاض درجة السرية في أنشطتها) بدرجات مذهلة لم تكن ممكنة منذ عقدين أو ثلاثة من السنين(١٥) . وانما أردنا التأكيد هنا على بعض المسائل البالغة الحساسية التي تعوق اكتساب الذكاء الاجتماعي في دولة نامية ، بمفهوم ديديجيه .

وما دمنا قد ذكرنا الانكشاف والشفافية فلا بأس من استطرادة قصيرة لمناقشة الأشكال المختلفة لهذه المسألة التي برزت أهميتها مؤخرا كنتيجة مباشرة لانتشار الحواسيب وتخزين قدر هائل من المعلومات فيها . والمسألة هنا هي مسألة تأمين المعلومات والتأكد من عدم إتاحتها للأشخاص أو الهيئات أو الدول غير المخولين ، بحكم عملهم أو مناصبهم أو مواقفهم ، بالاطلاع عليها . ومع أن هناك عدة طرق مستخدمة بالفعل لتحقيق ذلك ، على رأسها تطبيق الكتروني لفكرة « كلمة السر » القديمة ، فإن الاحصائيات تؤكد أن أشخاصا كثيرين قد استطاعوا اختراق الاجراءات الأمنية والحصول على معلومات لا حق لهم في الاطلاع عليها ، أو اختلاس أموال لا حق لهم في الحصول عليها . وهناك مستويات ثلاثة لهذه المشكلة ، أولها مستوى الفرد . فهناك اليوم كميات هائلة من المعلومات عن كل فرد منا ، وحتى في الدول النامية ، تتناول في أحيان كثيرة أمورا من أدق خصوصيات حياته التي لا يريد أن يطلع عليها أو يستخدمها آخرون في غير ما سجلت وخزنت من أجله بدون إذن منه . إن معلومات الهيئة المدنية ، أو التاريخ المرضي ، أو الوضع المالي ، أو سوابق الأحكام القضائية أمثلة لهذا النوع الذي يجري تخزينه واسترجاعه في بنوك معلومات ضخمة تملكها الدولة أو المؤسسات الصحية أو المالية أو شركات التأمين . وهذه القضية مثارة بحدة في الدول المصنعة ، وهناك عدة محاولات تشريعية لحماية خصوصية الفرد (privacy) التي هي عادة من حقوقه المنصوص عليها بشكل أو بآخر في الدساتير ، والتأكد من عدم إتاحة المعلومات الخاصة به إلا بعد موافقته ، وإحاطته علما بأية معلومات مخزنة قد تلقى عليه ظلالا تسيء إلى سمعته أو مكانته ، وإتاحة الفرصة له لتصحيح ما يراه خاطئا منها . وهناك بعد هذا مستوى المنشأة أو المؤسسة التي قد يضر انتقال بعض المعلومات الخاصة بإنجازاتها التقانية ، أو أوضاعها التجارية ، أو ظروفها المالية ، بمصالحها ضررا بليغا ، خصوصا أن الغالبية العظمى من المؤسسات الحديثة تعتمد اليوم اعتمادا شبه كامل على الحواسيب في إدارة أعمالها وضبط حساباتها . . . الخ . ولقد قدرت خسائر المصارف مثلا من عمليات الاختلاس الإلكتروني للأموال بعشرات الملايين من الدولارات . أما المستوى الثالث لتأمين المعلومات فهو مستوى الدولة ككل ، وبالذات في شئون الأمن القومي والدفاع الوطني . ولعلنامازلنانذكر قصة الغلمان الذين كانوا يلهون بالتخاطب الإلكتروني مستخدمين حاسوبا منزليا صغيرا وخط هاتف عادي ، واستطاعوا بهذه الوسائل المتواضعة النفاذ إلى واحد من الحواسيب الكبيرة الخاصة بواحدة من منشآت الدفاع في الولايات المتحدة ، ونقلوا عنه معلومات بالغة الحساسية في شئون الدفاع الوطني . وهناك ـ في نهاية المطاف ـ مسألة انتقال المعلومات على المستويات المختلفة عبر الحدود الوطنية (Transborder Data Flow) . فمن اليسير تماما نقل المعلومات عبر طرق الاتصال الحديثة بين الحواسيب عن قطر ما إلى قطر آخر ، ودون أن يتنبه إلى هذا النقل ، القطر الذي خرجت منه المعلومات ، وهذه إشكالية طريفة ، لأن محاولة فرض الرقابة على انتقال المعلومات عبر الحدود يفقدنا واحدة من أهم ميزات « مجتمع المعلومات » ، ألا وهي التواصل

(١٥) الخولي ، أسامة أمين : نحو نظام عالمي بديل ، في العربي ، يوليو ١٩٨٤ ، ص ٢٤

بيسر بين الأفراد والمنشآت مهما بعدت بينها الشقة . ولقد طرحت هذه المسألة للنقاش في عدة مؤتمرات دولية ومازالت حتى الآن دون حل مرض يحقق الفائدة ويمنع الضرر .



والذكاء الاجتماعي ليس آخر ما جاءتنا به الحواسيب ومجتمع المعلومات من مصطلحات جديدة ، كثيرا ما يكون تعريفها تعريفا دقيقا أمرا لا يخلو من المشقة . ولعل أكثر هذه المصطلحات إثارة للجدل هو مفهوم « الذكاء الصنعي » (Artificial Intelligence, AI) . لقد أدخل هذا المفهوم الفلاسفة وعلماء النفس والرياضيات والمهندسون من مختلف التخصصات ، ثم رجال الاقتصاد وخبراء التنمية ، في حلبة نقاش محموم يدور منذ عدة سنوات ، لا يبدو أنه سيهدأ لسنوات قادمة . والجدل يدور أولا حول ما اذا كان لهذا المصطلح معنى دقيق يمكن الاجماع عليه . وربما كان من المستحيل - أو على الأقل من العسير - الوفاء هنا بحق كل واحدة من وجهات النظر في هذا الشأن . وسنكتفي هنا ، على سبيل التعميم الذي لا يخلو من مخاطر ، بالتفرقة بين وجهتي نظر متقابلتين في شأن الذكاء الصنعي . فأما علماء البرمجيات فانهم يعتبرونه سبيلا لتطوير نظرية منهجية للعمليات الذهنية حيثما وجدت[١٦] ، أو دراسة الذكاء كعملية في الحساب الآلي[١٧] . وفي المقابل تربط تعريفات اخرى بين الذكاء الصنعي وبين منابعه البشرية مؤكدة على الامكانية التي يمكن أن يوفرها لبناء نماذج دقيقة في علم النفس النظري . وبعيدا عن هؤلاء وأولئك يقف التقانيون وشغلهم الشاغل هو حل مسائل عملية وتطوير أجهزة قادرة على القيام بأعمال يقوم بها الانسان ، مثل تعرف الآلة على الأصوات ، أو القيام بتشخيص خلل في جهاز معقد أو مرض في انسان ، ودون أن يكون تفسير عمليات الفكر الانساني أمرا يشغل بالهم . وهؤلاء الأخيرون يعتبرون الذكاء الصنعي فرعا من فروع الهندسة . ومن ثم ، فقد لا نتوقف كثيرا عندهم ، على الرغم من تقديرنا لما حققوا بالفعل - وما سوف يحققون في المستقبل القريب - من انجازات تقانية مبهرة ، سواء في ارتياد الفضاء بمركبات غير مأهولة بالبشر ، قادرة على تصرفات « ذكية » أثناء تحليقها ، أو في نشر استخدامات الروبوتات[١٨] (الانسان الآلي) في كثير من مواقع الانتاج والخدمات . . . الخ ، ما نرى كل يوم من الجديد المثير . وربما اكتفينا هنا بتعريف مينسكي للذكاء الصنعي على أنه « ذلك العلم الذي يجعل الآلات تقوم بأمور تحتاج الى الذكاء لو أن الناس قاموا بها »[١٩] .

وفي نظر بعض الباحثين أن هذا المفهوم الجديد « للآلة » الذي أتى به الذكاء الصنعي أكثر جدوى وفاعلية ، إذ يصبح الآن حل المعضلة الميتافيزيقية حول حقيقة ارتباط العقل بالجسد أمرا أقرب منالا . إن البصيرة التي نستمدها من هذا المصدر الجديد توضح طبيعة أمور مثل الارادة البشرية والحرية والخيار الأخلاقي ، كما تساعدنا في فهم الكيفية التي تعتمد فيها سمات حياة الانسان على درجة درايته بذاته . والذكاء الصنعي يُبرز في نفس الوقت درجة التعقيد المخيفة

(١٦) Donald Michie: On Machine Intelligence, Edinburgh, 1974, p. 156

(١٧) P.J. Hayes: Some Comments on Sir James Lighthill,s Report on Artificial Intelligence, in AISB Study Group European Newsletter, Issue 14, July, 1973

(١٨) المصطلح مشتق من الكلمة السلافية التي تعني العمل

(١٩) M.L. Minsky and Seymour Papert: Artificial Intelligence: A Paper Symposium, London, 1973

للعقل لأنه يقودنا الى تقدير سليم للتعقيدات النفسية الهائلة في إنجازاتنا اليومية « البسيطة » ، مثل الحديث المرسل ، أو الاختيار من بين عدة بدائل للتعرف ، والتي لا نعي بشكل حدسيّ درجة تعقيدات عملياتها الذهنية . وأخيرا ، فان الذكاء الصنعي قد يقودنا الى فرضيات محددة حول عمليات التفكير ، ستكون عونا كبيراً لنا في تطوير نظريات متّسقة للعقل ، تنقلنا من « البصيرة » السيكولوجية الى « الفهم » السيكولوجي . بل إن الذكاء الصنعي ، لو أحسن فهمه ، لكان - طبقا لهذا الرأي - سندا قويا لنا في مواجهة التأثيرات اللاانسانية للعلوم الطبيعية التي نشكو منها في حضارة المدينة الصناعية[٢٠] ، وذلك على عكس ما يخشاه البعض من غير العارفين بالموضوع من أن الذكاء الصنعي يساند المفهوم الآلي (mechanistic) للإنسان ، وهو المفهوم الذي تعززه إنجازات العلم في فهم العالم المادي والسيطرة عليه . وسنجد في مواجهة ظاهرية حادة لهذا الموقف الانساني رأيا آخر مسرفا في التطرف يرى أن انجازات الذكاء الصنعي وارهاصاته تفرض علينا أن نعيد النظر في تعريفاتنا التقليدية « للحياة » و« الآلة » واعتبار الحواسيب كائنات حية !!![٢١]

ولقد وقف في مواجهة هذه الآراء المتحمسة للذكاء الصنعي أستاذان في جامعة كاليفورنيا ، ببيركلي بالولايات المتحدة ، هما هيوبرت دريفوس (Hubert L. Dreyfus) أستاذ الفلسفة ، وأخوه ستيوارت دريفوس (Stuart E. Dreyfus) أستاذ الهندسة الصناعية وبحوث العمليات . وهما يرفضان كل تعريفات الذكاء الصنعي ويفندان ، في سلسلة متواصلة من الكتابات ، كل ما خرج علينا به العاملون في ميدان الذكاء الصنعي . وسنكتفي هنا بواحد من آخر ما صدر عنهما من مقالات تناولا فيه الموضوع بشكل أكثر تبسيطا من كتاباتهما الأخرى المتخصصة[٢٢] ، وهو بحث مسهب نشر في مطلع عام ١٩٨٦[٢٣] . وهما يقيمان نقدهما على أساس أن البشر يمرون بخمسة مستويات متميزة للمهارات عن طريق التعلم والممارسة ، ولا يقفزون فجأة من مرحلة « المعرفة بالشيء » (Knowing that) وهي المعرفة التي تقوم على قواعد وقوانين الى مرحلة « المعرفة بالممارسة » (Knowing how) القائمة على الخبرة المباشرة . والمستويات الخمسة عند الأخوين دريفوس هي : « المستجد » ، ثم « المبتديء المتقدم » ، « فالكفء » ، « فالمقتدر » ، وحتى نصل الى مستوى « الخبير » (ولقد شرحا هذه المراحل بشيء من التفصيل في دراسة تسبق كتابهما بعامين تقريبا[٢٤] ، وهما يركزان هجومهما على مفهوم « النظم الخبيرة » (Expert Systems) التي هي نتاج بحوث الذكاء الصنعي لأنها تعتمد على أساليب البرمجة المستخدمة في هذه البحوث لتشفير (encoding) نفس الأنواع من الأهداف والاستراتيجيات التي يستخدمها الناس في حل المسائل التي تواجههم .

ويتطلب فهم اعتراضات الأخوين دريفوس أن نتعرف ، ولو باختصار ، على مكونات النظام الخبير الثلاث الرئيسية . وحدة التفاعل مع المستخدم ، آلة الاستدلال (inference) ، وقاعدة المعارف . ووحدة التعامل مع

(٢٠) M.A. Boden: Artificial Intelligence and Natural Man, Harvester press, 1977

(٢١) G. L. Simons: Are Computers Alive?, Harvester Press, 1983

(٢٢) عرض هذان الكاتبان افكارهما بتوسع في كتاب اسمه Minds over machines اصدرته دار ماكميلان للنشر ، في العام الماضي .

(٢٣) Hubert and stuart Dreyfus: Why Computers May Never Think LIKE People, in Technology Review, January, 1986, pp. 42-61.

(٢٤) Hubert L. Dreyfus & Stuart E. Dreyfus: From Socrates to Expert Systems, in Technology in Society, Vol. 6, 1984, pp. 217-233.

المستخدم هي التي تسمح له بالتفاعل مع النظام في شأن مسألة يرغب المستخدم في حلها ، وهي التي تعرض عليه نتيجة ما توصل اليه النظام الخبير ، مع توضيح الأسباب التي جعلت النظام يختار بديلا ما دون البدائل الأخرى . وأحد الاعتبارات الهامة في عمل هذه المكوِّنة من النظام الخبير هو تحديد طريقة مشاركة النظام والمستفيد في أخذ زمام المبادرة . فلو كان النظام هو الذي يمسك بزمام المبادرة ، فإنه هو الذي سيوجه الحوار مع المستفيد ، وهو الذي سيوجه اليه الأسئلة ، طالما أن النظام لا يطلب من المستفيد الاستفسار عن أمر ما . ولتوضيح هذا النوع من التفاعل ، لننظر على سبيل المثال في شأن نظام خبير لتشخيص حالة ما ، مصمم بحيث يكون له زمام المبادرة . إن النظام سيختار فرضية ما ثم يبدأ في توجيه الأسئلة للمستفيد الى أن يتحقق من صحة الفرضية أو خطئها . ومع أن هذا النوع مناسب للمستفيد قليل الخبرة ، فإن المستفيد ذا الخبرة سيجده بطيئا ومضيعا للوقت ، إذ قد يكون في امكان المستفيد تقديم فرضية بديلة تبدو له أكثر ملاءمة للغرض ، أو قد يستطيع أن يوفر قدرا من المعلومات الاضافية التي تساعد على التشخيص . وسيمكن للنظام الذي يتقاسم المبادرة مع المستفيد أن يدعو الشخص المستفيد الى اختيار واحد من البدائل التي توصل إليها ، كما أنه قد يطلب منه ، كلما اقتضى الأمر اتخاذ قرار ، ان يبدي رأيه في الفرضية المستخدمة ، أو أن يقترح أسلوبا بديلا للحل . وواضح ان تصميم نظام خبير تتقاسم فيه المبادرة أمر اكثر مشقة مما لو بقي زمام المبادرة في النظام وحده ، خصوصا اذا ما جاءت مداخلات المستفيد باللغة الطبيعية التي يتفاهم بها البشر والتي مازالت الحواسيب تجد مشقة كبيرة في فهمها واستخلاص مضمونها من المعاني .

أما جهاز الاستدلال ، أو الآلة المفكرة ، فهو يقوم على أساس الاستنباط في اختيار المعرفة ذات المغزى في الوصول الى نتيجة . ويعني هذا أن النظام قادر على الاجابة عن استفسارات المستفيد حتى ولو لم تكن الاجابة موجودة بشكل صريح في قاعدة المعرفة . وهذه مسألة في اختيار أسلوب الاستدلال الملائم . وهناك عدة أساليب ، لهذا يحاكي كل منها أسلوبا في التفكير . ومن أهمها أسلوب التسلسل الراجع (backward chaining) الذي يبدأ بافتراض وجود خلل ، أو مرض ما ، ليعود القهقرى محاولا التعرف على أسبابه ، أما أسلوب التسلسل الأمامي (forward chaining) فإنه يبدأ بتحديد متطلبات كل فرض ومراجعة مدى توفرها . إلا أنه في مجال الممارسة الفعلية يقتضي الأمر الجمع بين الأسلوبين . وتبقى بعد هذا سمة هامة في الاستدلال هي القدرة على التعامل مع الأوضاع التي تكون المعطيات فيها محل شك أو غير مؤكدة ، كما هو الحال أحيانا في شأن المعطيات المتوفرة عن الخلل أو أسبابه .

ولعل قاعدة المعارف هي أهم المكونات الثلاث ، لأنها تحتوي على كل معارف الخبير وخبراته . ولهذا تسمى النظم الخبيرة أحيانا « النظم القائمة على المعرفة » (knowledge-based) . ومن أهم المزايا أن قاعدة المعارف منفصلة عن المكونتين السابقتين ، الأمر الذي يسمح بزيادة رصيدها من المعارف أو تعديله أو حذف جزء منه دون المساس بعمل المكونتين الأخريين . والصعوبة الرئيسية هنا هي اختيار أسلوب ملائم « لتمثيل » المعرفة ووصف معارف الخبير ، بحيث يجمع بين قدرة الأسلوب المختار على التعبير (أي سهولة وصف معرفة الخبير « وقراءتها ») وبين كفاءة عمليات الحساب الآلي (أي الوقت الذي تستغرقه معالجة أسلوب التمثيل المختار) . وهنا نواجه تناقضا بين الاعتبارين ، فالتمثيل الذي يستخدم اللغة الطبيعية التي تلائم المستفيد ، بكل ما لها من حرية فائقة لوصف المعرفة ، سيتطلب جهدا كبيرا من الآلة لكشف مضمونه وفهمه فهما سليما ، بينما سيجعل التمثيل القائم على لغة برمجة مثلا ، وبكل ما فيها من

قيود على حرية التعبير ، عمليات الحساب سريعة للغاية . وأساليب تمثيل المعرفة داخل قواعد المعارف في الحواسيب موضوع طريف ومثير للغاية ، خصوصا اذا ما تذكرنا أن الحواسيب لا تعرف التعامل الا برقمين اثنين ، هما الواحد الصحيح والصفر(٢٥) .

وفي مقابل هذا التوصيف السريع للنظم الخبيرة القائمة على الذكاء الصنعي ، يعرض الأخوان دريفوس فكرة مراحل اكتساب المهارة السابق ذكرها ويؤكدان على أنها تنتقل بالمرء من سلوك قائم على التحليل طبقا لعدد من القواعد المجردة الى سلوك قائم على الخبرة وعلى ادراك لاواع بأوجه الشبه بين مواقف جديدة ومواقف سابقة لها مختزنة في الذاكرة . ويخلصان من هذا الى أن الذكاء الإنساني ليس مجرد عملية حسابية عقلانية ، والى أن الخبير الذي « يفكر » في المواقف بفعل ارادي لن يحقق أكثر من مستوى أداء مرحلة الكفاءة (وهي المرحلة الثالثة من بين مراحل الخبرة الخمس) ، وإن كانا في نهاية المطاف لا ينكران أن للعقلانية المقصودة دورا ما . ولما كانت الحواسيب تُبرمج لكي تستوعب حقائق وقواعد للتصرف فقط ، فإنها سوف تفتقر دائما الى عناصر حاسمة في حل المشكلات مثل المقدرة على الفصل بين العمليات ذات العلاقة ، وتلك التي لا علاقة لها بالأمر ، ومن ثم ، جاء تحول هام في بحوث الذكاء الصنعي في العقد الماضي ، تركز فيه تطبيق الذكاء الصنعي على مجال ضيق ومحدد من مجالات الخبرة الانسانية ، على أمل أن ترقى قدرات النظم الخبيرة مع مرور الزمن ، وكنتيجة لتراكم برمجيات النظم الخبيرة وقواعد المعرفة فيها ، لأعداد متزايدة من المجالات الضيقة التي ستندمج معا لتصبح طيفا فسيحا ربما شمل كل مجالات الخبرة البشرية .

ومنذ عامين مضيا قامت دورية متخصصة في بحوث الذكاء الصنعي ودراساته باجراء استقصاء لآراء الأسماء اللامعة في هذا المجال ، بمناسبة مرور خمسة عشر عاما على صدورها(٢٦) . ولقد طرحت فيه عشرة أسئلة وجهت إليهم . وكان السؤال المحوري يدور حول مدى تماسك الذكاء الصنعي كمفهوم ، وهل صحيح أنه قد تحول الى تشكيلة غير متجانسة من الأفكار الخاصة بتطبيق الحسابات غير الرقمية على السلوك الذي كان حتى ظهور هذه البحوث في حاجة لمستويات لا تتوفر الا في الانسان ؟ أم أصبح هذا المجال أكثر تماسكا اليوم مما كان عليه منذ عشرة أعوام مضت مثلا ؟ ومن الأمور الملفتة للنظر ، والتي يسهل الآن فهمها على ضوء ما طرحناه سابقا ، أن كثيرين من الباحثين لم يعتبروا هذه المسألة أمرا هاما في الوقت الراهن ، ورأوا أنه ليس من المصلحة إغراقهم في هذه المنازعات المنهجية ، أي أنهم قد اختاروا موقف التقاني الذي يريد أن يحقق انجازات عملية مفيدة دون أن يرهق نفسه بالخوض في علاقة ما يفعله بالفلسفة أو علم النفس أو اللسانيات . إلا أن أعدادا أخرى غير قليلة كانت ترى أن الذكاء الصنعي سيصبح مجالا متماسكا للبحث والدراسة ، وعلما لدراسة الذكاء ، أو علما للإعلام . ويعقد أحدهم مقارنة بين التطور المتوقع للذكاء الصنعي وبين تطور الكيمياء العضوية في القرن الماضي ليؤكد على أنه في طريقه لكي يصبح فرعا من فروع العلم يملك كل الصفات المميزة للعلم كما نعرفها اليوم . وقد نتفق في نهاية المطاف مع موقف ماري جاهودا أستاذة علم النفس

(٢٥) لمزيد من التفاصيل عن أساليب تمثيل المعرفة انظر المقال الوارد في مجلة
Electrical Communication, Vol. 60, No.2, ITT Corporation, Harlow, Essex, England.

(٢٦) Artificial Intelligence, Vol. 25, 1985, published by Elsevier Science Publishers.

الاجتماعي في جامعة ساسكس[٢٧] والذي يثمن ما حققته بحوث الذكاء الصنعي من إنجازات ، بينما يعبر في نفس الوقت عن الأمل في أن تظل القرارات الكبيرة محتاجة الى البشر ، وأن تبقى النظم الخبيرة كأدوات مساندة لاتخاذ القرار لا أدوات للسيطرة على البشر .



إن تطور علوم الحاسوب وتقاناته وما أتى به من مسائل جديدة تماما في الرياضيات البحتة والابستمولوجيا واللسانيات وعلم النفس ، وغيرها من مجالات الفكر والعلم ، يجري داخل نسق اجتماعي ـ اقتصادي طرحنا النظر فيه جانبا في مستهل حديثنا ، ولا مفر من أن نعود إليه الآن لكي نلقي نظرة سريعة على ما أتت به تطبيقات الالكترونيات الصغرية من مشاكل جديدة ، في العالم ككل ، وفي الدول النامية بالذات ، وفي الوطن العربي ، على وجه الخصوص . إن ظهور هذه التقانة الجديدة قد بدأ بالفعل في تغيير الأنماط السائدة حتى الآن في الانتاج والاستهلاك . ولقد ترك هذا التغيير بصماته ولاشك على استراتيجيات وحدات الانتاج وعلى دور الحكومة وأشكال تدخلها لترشيد دخول هذه التقانة الجديدة وحماية المجتمع من آثارها الضارة . بل ربما كان تأثيرها أعمق مما يمكن في سياسات التنظيمات العمالية والحركات السياسية « التقدمية » . والمشاهد أن هناك وعيا متزايدا في الدول المصنعة كلها تقريبا بعواقب هذه التقانة الجديدة ـ وغيرها من التقانات الصاعدة ـ على هيكل التنظيم الاجتماعي وعلى توازن القوى بين فئات المجتمعات وطبقاتها . ولقد تعلم الجميع من خلال تجارب مريرة ان تقانات المعلومات الجديدة ، وبالذات تطبيقاتها في أتمتة (automation) عمليات الانتاج والأعمال المكتبية ، ذات آثار اجتماعية حادة ما لم تخضع لأساليب جديدة للسيطرة الاجتماعية ، وبحيث لا تزيد من حدة السيطرة المركزية في المنشأة أو جهاز الدولة وتفتح بهذا سبلا جديدة لمجتمعات سلطوية .

ولكن تأثير التقانة الجديدة لا يقف عند هذه الحدود القطرية بل يتعداها الى تغيير ميزان القوى التي تتحكم في التجارة الدولية وأنماط الاستثمار . ومن سوء الحظ أن هذا المجال ، الذي يهم الدول النامية بالذات ، لم يلق حتى الآن الاهتمام الكافي ، وإن كان من المؤكد أن البحث المستفيض فيه يجري داخل مجالس ادارة الشركات عابرة الجنسية (transnational) ، وربما في بعض مراكز الأبحاث الكبيرة الوثيقة الصلة بها وبأجهزة السياسة الخارجية في الدول العظمى . إن خطورة هذا التأثير ترجع الى سببين اثنين رئيسيين على الأقل : أولهما أن الانتاج الصناعي قد اكتسب اليوم سمة دولية لا ترتبط بدولة واحدة ، ومن ثم أصبح موجها نحو سوق عالمية ، لا سوق محلية في دولة واحدة أو إقليم واحد ، وأن هذا ينطبق على كل مواقع الانتاج الجغرافية ، سواء أكانت في دولة مصنعة أم دولة حديثة التصنيع (Newly-Industrialising) . والسبب الثاني هو أن التنافس الاقتصادي والسياسي قد ازدادت مرارته بشكل واضح في ظل الأزمة الحادة التي يعاني منها الاقتصاد العالمي منذ عقد تقريبا[٢٨] .

---

(٢٧) Marie Jahoda: Artificial Intellingence: an outsider, Sperspective, in Science and Public Policy, December, 1986.

(٢٨) لسنا في حاجة للتذكير هنا بالصراع بين الولايات المتحدة وأوروبا الغربية واليابان ، ولا بأزمة مديونية دول العالم الثالث ودول أمريكا اللاتينية حديثة التصنيع بالذات ، مثل المكسيك والبرازيل والأرجنتين .

ويعني هذا كله أن الأزمة ، والابتكار ، والتغيرات الدولية في الانتاج ، وتقسيم العمل الدولي ، أمور وثيقة الصلة ببعضها البعض ، في حين أننا مازلنا ـ بسبب النقص الفادح في البحث الموثوق فيه ـ عاجزين الى حد كبير عن تقديم شواهد امبريقية متماسكة عن هذا التلازم ، وهو الأمر الضروري لكي نتمكن من التعرف على الأسباب والعوامل التي تكيف تلازم هذه الظواهر . بل إن العجز يبدو أكثر كثيرا إذا ما حاولنا تقييم فرص عناصر فاعلة أخرى في أن تكون قادرة على تعديل أنماط الانتاج والاستهلاك التي تهددنا ، وبصرف النظر عن القطاع الاقتصادي أو الدولة التي نبحث أمرها .

إن تحقيق شيء من هذا يتطلب ـ في رأي ديتر أرنست الاقتصادي الألماني الذي شُغِلَ بهذا الموضوع منذ عدة سنوات ـ أن نبدأ بافتراض أن التعرف على آثار التقانات الجديدة على أنماط تقسيم العمل ورأس المال على الصعيد الدولي ، يتطلب تحليلا صريحا لا غموض فيه للقوى الكامنة وراء تطوير هذه التقانات وتطبيقها ، وأن نربط بينها وبين نشأة الأزمة الاقتصادية الراهنة . ويحتاج تحقيق هذا الى الربط بين مجالات أربعة للبحث ، ظلت منفصلة عن بعضها البعض حتى الآن وهي (نظريات الأزمة ، والابتكار ، والاقتصاد الصناعي ، والعلاقات الاقتصادية الدولية) ثم اختبار صحة هذه الروابط في عدد من الدراسات القطاعية والقطرية المقارنة . بل إن الأمر ـ في رأيه ـ يتجاوز هذا كله بحيث يسعى البحث في المستقبل لتخطي حدود التحليل الاقتصادي وليبدأ في التحليل السياسي للتفاعلات ما بين الأزمة والابتكار واعادة هيكلة الصناعة الدولية ، وليطرح أسئلة مثل « من الذي يطور التقانات الجديدة ؟ ومع من ؟ ولماذا ؟ ولمصلحة من ؟ » ومن الواضح أن استخدامات التقانة التي تتجاهل حقوق العمال والحاجات الأساسية لمجتمعاتنا سوف تستثير أشكالا جديدة للمقاومة في وجه فرض التقانة الجديدة من موقف سلطوي علوي . إن تحقيق السيطرة الاجتماعية على الخيار التقاني لضمان أن تكون الآلة في خدمة البشر ، وليس العكس ، لن يتأتى إلا مع فهم حقيقة القوى الكامنة وراء إدخال تقانات جديدة وبالذات تفاعلاتها مع تغير أنماط تقسيم العمل الدولي(٢٩) .

وفي خصوصية تقانات الحاسوب وآثارها في الدول النامية ، يرى الكثيرون أن هذه التقانات تهيىء لهذه الدول امكانية القفز فوق مراحل التطور التقاني التقليدية ، ومحاربة البيروقراطيات غير الكفؤة فيها ، وترشيد عمليات الانتاج ، وتحسين مستويات الخدمات الصحية . ولكن الحالات التي حقق فيها هذا القفز المنشود الأمال المعقودة عليه قليلة ، بمثل كثرة عدد حالات الفشل في تحقيق هذه الأمال . ويؤيد فرانسوا سوبيزيه (Francois soupizet) ، مدير السياسات في المكتب الحكومي للمعلوماتية (Intergovernmental Bureau for Informatics) ما ذهبنا إليه آنفا من تأكيد الفرق بين المعلومات الخام وتحويلها الى معرفة فاعلة ، إذ يقول : « إن الحواسيب لا توفر الكساء ولا الدواء ولا الطعام . إن قدراتها تبدأ وتنتهي عند المعلومات . ومن ثم ، فإن فائدتها ترتبط ارتباطا وثيقا بفاعلية المعلومات في البرامج (التنموية) » . وعلى الرغم من ذلك فقد اندفعت حكومات العالم الثالث في اقتناء الحواسيب دون ان تدرس بعناية مدى حاجتها لها ، أو قدرة البيئة على استقبالها والاستفادة منها . وحتى الدول الكبيرة والأكثر تقدما ، مثل الصين ، لم تنجح في التعامل مع هذه المعادلة الصعبة . ففي عام ١٩٨٤ وحده ، استوردت الصين ما قيمته ٣٠٠ مليون

(٢٩) Dieter Ernest: The Global Race in Microelectonics, Campus Verlag, Frankfurt, 1986, pp. 221-227

دولار من مكونات الحواسيب لكي تنتج ١٢٠,٠٠٠ وحدة منها . وبحلول العام التالي كان نصفها على الأقل عاطلا بلا عمل ، وعشرات الألوف منها تقبع في المخازن نظرا للنقص الفادح في خبرات استخدامها واعداد البرمجيات الملائمة للاحتياجات الوطنية . ولقد تحملت الصين نسبة وصلت الى ٢٠٪ من ثمن الأجهزة المستوردة من أجل صيانتها ، بينما لا تتجاوز هذه النسبة ٣٪ في الولايات المتحدة . ولو استمر الحال على هذا المنوال لتكلفت أقل قليلا من المئة مليون دولار لهذا الغرض في الأعوام الأربعة الأخيرة . والصورة في دول نامية أخرى أقل حجما ودراية من الصين أكثر قتامة . فنسبة الاستخدام للحواسيب الموجودة في الفلبين وزائير وساحل العاج لم تتجاوز ٥٠٪ ، عام ١٩٨٤ ، وهي لم تصل إلا لأكثر قليلا من الثلث في الكويت ومصر في ذلك العام .

ولقد بدا لأول وهلة أن ظهور الحاسوب الصغري زهيد الثمن سوف يتغلب على هذا الوضع المتردي . ولكن الكثرة غير العادية للشركات الموردة ، والطرازات غير المتآلفة ، وتكاليف الصيانة ، ونقصْ القوى العاملة المدربة ، وبدائية وسائل الاتصالات في كثير من الدول النامية كانت كلها عوامل مناوئة لمحاولات تحسين الأوضاع . ويعقد سيبوزيه مقارنة بين الأوضاع في الدول المصنعة وتلك النامية ، فيلاحظ أنه بينما كانت العقبة في الأولى هي التردد في إدخال تقانات جديدة تهدد الكيان الانتاجي القائم ، فان المشكلة في الثانية كانت السياق الاجتماعي الذي يتم فيه استخدام الحواسيب والذي يتميز بضعف الثقة في مصداقية المعلومات المتاحة وعدم كمالها ونقص وسائل نشرها لكي تصل للمرشحين للاستفادة منها .

وقد نضيف الى هذا في خصوصية الوطن العربي مشكلة اللغة ، فالحواسيب التي تأتينا من الخارج لا « تتكلم » العربية ، ولا « تفكر » باللغة العربية . ومحاولات تعريب الحواسيب التي جرت حتى الآن مازالت في القدر الغالب منها تعالج مسائل سطحية مثل إدخال المعطيات واخراج النتائج بكتابة عربية من نوع ما ، ودون أن تغوص في صميم مشاكل اللسانيات الحاسوبية (Computational Linguistics) في اللغة العربية . ان معالجة هذه المشاكل تتطلب جهدا علميا أصيلا يعالج المسائل من جذورها ولا يهرع للخروج الى السوق بحل جزئي مبتسر من أجل تحقيق كسب مادي في سوق شديدة التنافس لا يلبث أن يفقد ميزته بعد فترات زمنية قصيرة . إن الجهد المطلوب يتطلب تعاونا غير مألوف حتى الآن بين خبير الالكترونيات وعالم اللسانيات العربية ، ويطالب هذا الأخير بأن يعيد صياغة تراثنا من الدراسات اللغوية صياغة جديدة تماما على ضوء الانجازات التي تحققت في دراسات لسانيات الحاسوب في اللغات الأخرى . وفي هذا العدد من « عالم الفكر » محاولة أصيلة لطرح أبعاد هذه المسألة وتحديد متطلبات حلها حلا جذريا يضمن لنا ألا يكون ثمن استفادتنا من هذه التقانة الواعدة هو فقداننا لهويتنا الثقافية وتراثنا الحضاري .



إن السؤال المطروح اليوم في العالم بأسره ، لم يعد هو : « هل ندخل عصر الحواسيب ومجتمع المعلومات ، أم لا » ؟ ، فهذا امر لا مفر منه ، بل إنه واقع اليوم بالفعل في كثير من بلدان العالم . إنما السؤال الحاسم الآن هو متى ؟وكيف ؟ ولقد نوهنا فيما سبق بأن المعلومات مورد ، ومن ثم ، فهي مصدر قوي في الخير أو في الشر . واذا ما كانت تقانات الحاسوب مما يصعب فهمه على غير المتخصص ، فإن القضايا التي تثيرها يجب أن تكون واضحة ومفهومة لكل

واحد منا . إن التحدي الذي تواجهنا به هذه التقانات هو في قدرتنا على تحقيق كل ما تحمل في طياتها من الفرص الواعدة ، وعلى تلافي كل ما يمكن أن تأتي به من مخاطر وسلبيات(٣٠) . ومواجهة هذا التحدي لا تكون بترك الأمر للتقانيين والاقتصاديين ، بل بنظر مدقق ، وفكر فاحص لكل الجوانب الانسانية والاجتماعية والفكرية والثقافية التي تتأثر بأسلوبنا في استقبال هذا الوافد الجديد ، ومدى نجاحنا في ترشيد استخداماته في كل نواحي حياتنا : في العمل ، وفي المنزل ، وفي الدرس ، وفي الترفيه ، وفي الدفاع . . الخ . وسواء تحققت كل الآمال المعقودة على الذكاء الصنعي ، أو لم تتحقق ، فان المستقبل الغني بالمعرفة بمثل ما لم تعرف البشرية من قبل ، ربما كان هو سبيل الخلاص من الهموم المادية وبدء الانشغال المتزايد بالأمور غير المادية . وقد يكون هذا حلماً طوباويا ، ولكنه يكون في نفس الوقت هدفا منشودا ، يبدو أن هذه التقانة الجديدة قد تساعدنا على تحقيق شيء منه على أرض الواقع في مستقبل ليس ببعيد .

اسامة الخولي

* * *

(٣٠) الخولي ، أسامة أمين : « أفكار في شأن التعامل مع التكنولوجيا المتقدمة » ، سلسلة الحوارات العربية (٦) ، منتدى الفكر العربي ، عمان ، ١٩٨٦ .

مفاهيم أساسية حول تقنية المعلومات *

عبدالإله الديوه جي

المدير التنفيذي لمركز الحاسبة الالكترونية ، في وزارة الصناعة العراقية

١ - تمهيد

لم تشهد الحضارات الانسانية عبر القرون ظهور وتطور تقنية من التقنيات بالشكل والسرعة التي ظهرت وتطورت بها التقنية التي يطلق عليها اليوم تقنية المعلومات (information technology) . فقد غزت وسائل وأجهزة هذه التقنية مختلف النشاطات والقطاعات في مجتمعات البلدان المختلفة وبالأخص المتقدمة منها . وأطلق على تقنية المعلومات بالثورة الصناعية الجديدة أو ثورة المعلومات وأصبح الحديث عن « مجتمع المعلومات » (information society) كبديل للمجتمع الصناعي الذي مرت به البلدان المتقدمة خلال القرن الماضي حديث الجميع ، ولعل أهم ما ساعد في تسارع انتشار هذه التقنية تطور مركباتها الأساسية بشكل اقتصادي وتقني مخالف لاتجاهات التضخم الذي تعاني منه وسائل التنمية الأخرى في مجتمعات العالم . فالمراقب لحالة تقنية المعلومات خلال هذه الحقبة يرى انخفاضا سنويا مستمرا في كلفة المكونات المادية (hardware) يصل الى ٣٠٪ وصاحب هذا الانخفاض زيادة كبيرة في أداء الأجهزة ومفعوليتها وتقليصا في المساحات والحجوم اللازمة لاحتوائها . وقد شهدت المكونات الأخرى لهذه التقنية كالبرمجيات (software) والاتصالات (communications) تطورات إيجابية كبيرة رغم أنها لم ترق في نسبها الى التطورات التي حصلت في الاليكترونيات الدقيقة .

هذا البحث استعراض سريع لمفاهيم أساسية وجدّية تطلع القارىء العربي على ما يدور من تفاعلات ضمن الموضوعات الفنية البحتة لهذه التقنية من جهة ، وبين موقع وتفاعلات البلدان النامية عموما ، والبلدان العربية على وجه الخصوص مع ثورة تنموية جديدة تمر بها

* الأرقام الواردة تشير الى المراجع في شأن كل واحد من موضوعات الدراسة .

البلدان المتقدمة قد لا يكون جل متخذي القرارات في بلداننا على بينة من أهميتها الموضوعية بالرغم من قناعة الكاتب بتوفر الحماس الظاهري الابتدائي المطلوب لدى هؤلاء لأهمية واستراتيجية هذه التقنية .

وقد يتحول الحماس الظاهري الابتدائي في بعض الحالات الى قوى سالبة تحد من تنمية هذه التقنية أو قد يتحول في حالات أخرى ، إذا ما أحسن استثمار هذا الحماس ، الى محاولات لتقدم إيجابي لوضع هذه التقنية في خدمة التنمية الوطنية والقومية بشكل يحقق الأهداف المرجوة .

ولغرض وقوف القارىء العربي على موقعه من هذه التقنية لا بد له من التعرف أولا على المفاصل الأساسية لهذا الحقل عالميا ، ومن الاطلاع على أمثلة لبعض ما تحقق محليا ، ليستطيع أن يربط ما بين بعض الخصوصيات التي تُعجّل في حالات ، وتؤجل في حالات أكثر ، من مقدرة المجتمعات النامية على استغلال التقنيات لخدمة أهدافها .

٢ ـ شعبية التقنيات

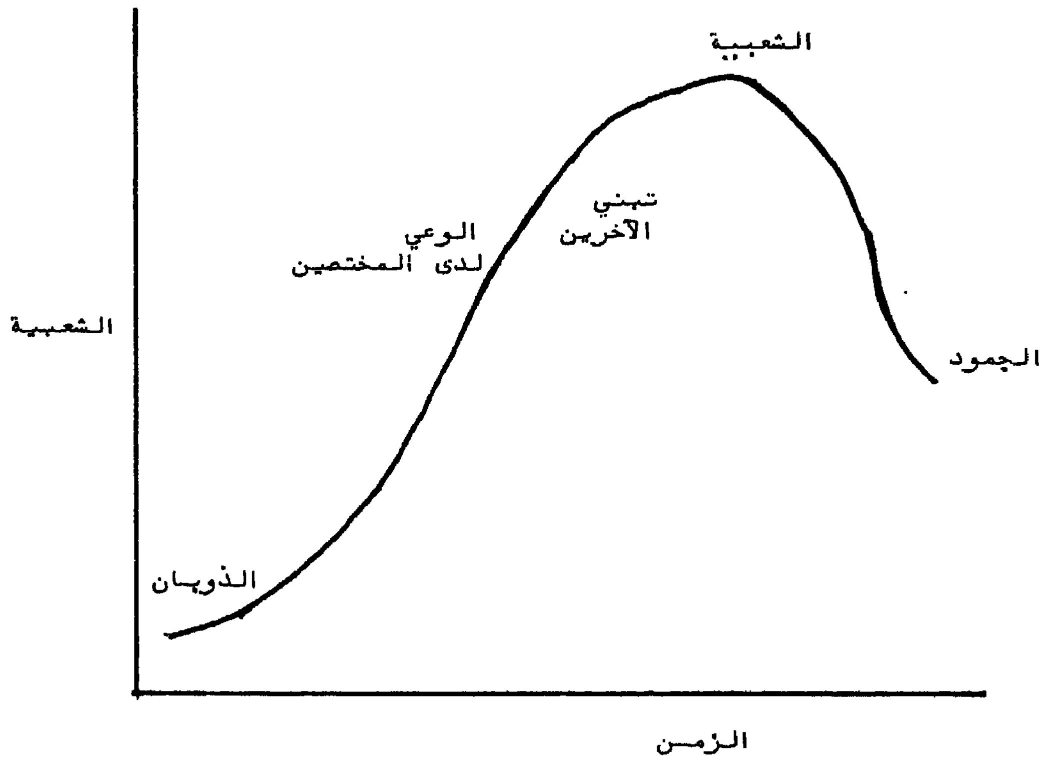
من المتعارف عليه أن التقنيات تمر بمراحل محددة تبدأ من ولادتها لحين اندثارها ، ويطلق على هذه المراحل اسم موجات التقنية (waves of technology) (1) .

يمثل الشكل (١) رسما بيانيا يربط ما بين الزمن وشعبية التقنية ضمن المجتمع . ويمكن من خلال هذا الرسم البياني التعرف على المراحل الأساسية الآتية :

- مرحلة الذوبان (ما بعد المرحلة المختبرية)
- مرحلة الوعي لدى الأفراد المختصين .
- مرحلة التبني من الآخرين .
- مرحلة الشعبية الجماعية .
- مرحلة الجمود .

فبعد المرحلة المختبرية التي تمر بها تقنية ما تأتي مرحلة ذوبان هذه التقنية بشكل بطيء نسبيا في المجتمع ، وتبقى مقتصرة على واحات وجزر صغيرة ضمن المجتمع يتعامل معها أفراد محدودون من المختصين والفنيين . ولا تبدأ التقنية بالانتشار إلا بعد تبينها من قبل شرائح اجتماعية أوسع تصل بعدها الى قمتها عندما تصبح التقنية موضوع البحث ظاهرة شعبية يتفاعل معها أفراد المجتمع بشكل واسع ومباشر . ويمكن ببساطة سحب هذا الرسم على عدد من الظواهر التقنية السائدة في المجتمعات كالتلفزيون والسيارة والفيديو وغيرها (5) .

لقد استعمل القن توفلر مؤلف كتاب « الموجة الثالثة » تشبيه الموجة ليصف التغيير في المجتمعات ، وقد كان موفقا في هذا التشبيه الذي من خلاله يمكننا رسم عدد من الموجات تمثل مراحل مهمة في تطور تقنية المعلومات وأجهزتها عبر العقود الثلاثة الماضية . آخذين بنظر اعتبار ان موجات.معالجة البيانات (data processing) ومعالجة الكلمات (word processing) لم تصل ضمن دورتها التقليدية لحد الآن إلى درجة كافية من الشعبية في المجتمعات المتقدمة .

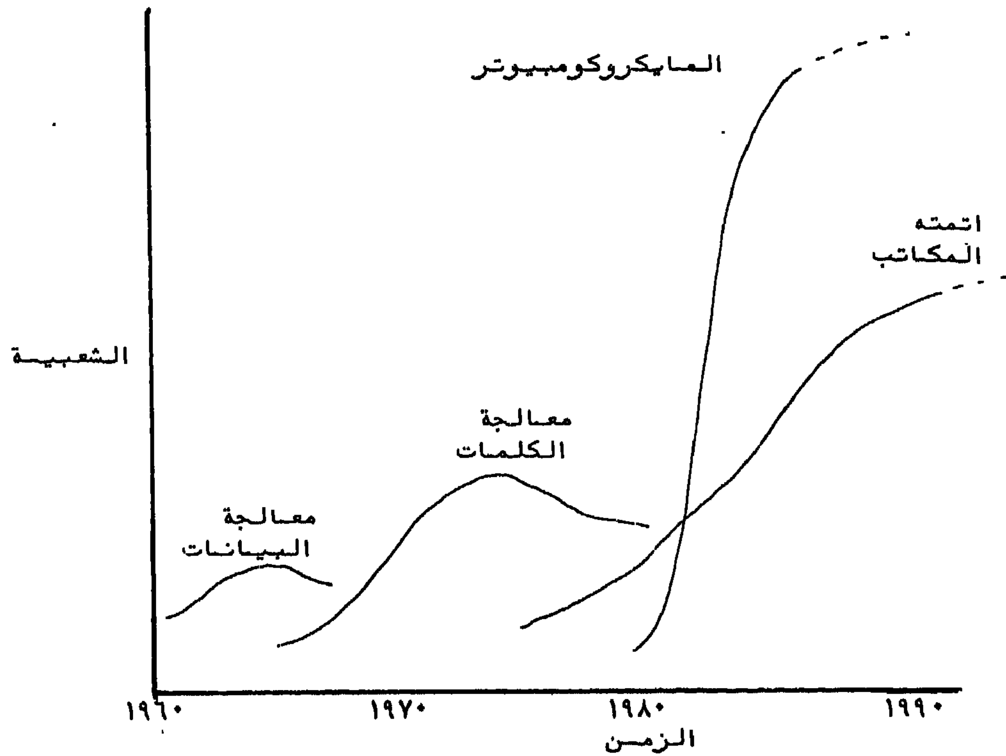


الشكل (١) موجات التقنية

والمايكروكومبيوتر وتقنية أتمتة المكاتب (office automation) (8) بالرغم من وصولها الى درجة أعلى من الشعبية الا أنها لم تصل بعد الى المرحلة القصوى ، هذا ما هو عليه الحال في البلدان المتقدمة وبالأخص في الولايات المتحدة الامريكية . وتأخذ هذه الموجات أشكالا مشابهة بالنسبة لبلدان العالم الثالث والبلدان العربية إلا أن سرعة نفاذها ، المتمثلة بدرجة الشعبية التي تصلها قد تختلف من جهة ، وقد تختلف أيضا في نقاط البداية أو الانطلاق من جهة ثانية . فبينما كانت نقطة البداية بالنسبة للبلدان العربية متأخرة عموما دخل الكومبيوتر مجتمعاتها في الستينيات لأسباب ، اجتماعية واقتصادية عديدة،كانت نقطة البداية لنفاذ المايكروكومبيوتر مبكرة في البلدان العربية ، على الأقل بالشكل الظاهري الابتدائي الذي نفذت فيه في البلدان العربية الغنية بالبترول . وقد يعزى ذلك إلى قابليات المجتمع الاقتصادية . وهذا صحيح إلى حد كبير ، الا أن هناك سببا آخر لا يقل في أهميته عن الأول ، ألا وهو أن درجة الشعبية التي تحققها التقنيات في المجتمعات المتقدمة تؤثر طرديا على درجة نفاذ التقنية في المجتمعات الأقل تقدما لأسباب تجارية واقتصادية واجتماعية . وهذه ظاهرة تستحق الدراسة بذاتها بالنسبة للتقنيات وانتشارها عبر الحدود بصفة عامة .

٣ ـ تقنية المعلومات ومكوناتها

لقد اضطررنا الى التمهيد لتقنية المعلومات ودرجة شعبيتها واستخدمنا بعض المصطلحات التي قد لا تكون معروفة للقاريء غير المتخصص دون محاولة لتعريفها . وقد حان الوقت لتعريف بعض ماله علاقة بتقنية المعلومات ومكوناتها .



الشكل (٢) موجات تقنيات المعلومات

لقد اختلفت الدول في التسميات منذ بداية ظهور هذه التقنية ، ولعل استعمال مصطلح « تقنية المعلومات » استعمال غير موفق الى الدرجة التي يأملها القارىء مقارنة بمجالات علمية أخرى . وهذا الاختلاف ليس خاصا باللغة العربية بل يشمل لغات البلدان المتقدمة أيضا . وسنتطرق الى بعض هذه الاختلافات العامة ، ونعرج في النهاية الى الاختلافات المرتبطة بخصوصية المتكلمين بالعربية .

لقد ظهر الكومبيوتر في أواخر الأربعينيات . والمصطلح مشتق من الفعل (compute) أي « يحتسب » وكانت كلمة كومبيوتر باللغة الانكليزية في بداية الأمر تكتب بشكلين (computer) و (computor) ، وهما شكلان مقبولان لغويا . واستقر الرأي على اعتبار أن الشكل الأول يدل على الآلة الحاسبة والشكل الثاني يستعمل عند التكلم عن الانسان الذي يقوم بالاحتساب بعيدا عن الآلة . وعندما بدأت تقنية الكومبيوتر تتوسع لتصبح كيانا قائما بذاته بدأت مصطلحات أخرى تظهر على الساحة مثل علم الكومبيوتر (computer science) وعلم الحساب أو الاحتساب (computing science) ، لتمييزه عن الحساب التقليدي في الرياضيات .

ومع إدراك بعض الدول المتقدمة لأهمية الكومبيوتر وما يرتبط به من موضوعات أخرى كالتطبيقات والاتصالات والمعلومات . حاولت فرنسا على وجه الخصوص توليد كلمة مميزة هي (informatique) وفرضها عالميا خارج حدودها ، فاقترحت كلمة (informatics) باللغة الانكليزية . إلا أنها لم تفلح في مسعاها ، إذ بقي العديد من

المجتمعات يتعامل مع بدائل مختلفة منها معالجة البيانات (data processing) وعلم الكومبيوتر (الذي ما يزال عدد كبير من علمائه واختصاصييه لا يعتبرونه علما) وغير ذلك من المصطلحات . ولم يظهر مصطلح تقنية المعلومات -in (formation technology) بشكله الواسع إلا في النصف الثاني من عقد السبعينيات عندما بدأت تقنيات مصاحبة للكومبيوتر تظهر وتتفاعل بشكل عضوي ، بحيث لم يعد مصطلح الكومبيوتر أو معالجة البيانات كافيا للتعبير عنه .

أما على الصعيد العربي فقد تكون المسميات والمصطلحات أكثر إرباكا منها في لغات الدول المتقدمة ، وذلك لغياب المؤسسات التي تعنى بمثل هذه الاختلافات في وقت مبكر من ظهورها . فلقد استعمل مصطلح الكومبيوتر في بداية الأمر ثم الحاسب الآلي والحاسب الالكتروني ثم الحاسبة الالكترونية ، وحاول المغرب العربي ترويج مصطلحات ذات جذور فرنسية مثل النظامة والرتابة ، ثم حاول آخرون استعمال الحسّابة ، حتى ظهر مصطلح لا يقل عن المصطلحات الأخرى إرباكا من خلال بعض المنظمات العربية ، ألا وهو « الحاسوب » . أما بالنسبة لكلمة (informatics) فقد ظهرت كلمات عربية غريبة مثل « المعلوماتية » و « الاعلامية » ، و « الاعلام الآلي » في المغرب العربي وحاولت بعض دول المشرق اقتباسها . ومن الأمور التي يعاني منها العاملون في هذا الحقل صعوبة الاشتقاق من معظم هذه المسميات فعندما نقول باللغة الانكليزية (compute) هل نقول باللغة العربية حسب ؟ إن هذا لا يميز الفعل عن المعنى التقليدي . أم نقول احتسب ؟ وعندما نقول بالانكليزية (computerise) هل نقول حسبنة أم نقول حوسبة أم كمبترة ؟ وكذلك بالنسبة لكلمة (hardware) التي يمكن أن يطلق عليها بالعربية الماديات والأجهزة والمكونات المادية وكلمة (software) التي يمكن أن تكون برمجيات أو براجيات أو مواد لينة !

عند التكلم باللغة الانكليزية عن التحولات المطلوبة في أسلوب ما من أسلوب يدوي الى أسلوب آلي فان لدينا عددا من المصطلحات على درجة لا بأس بها من الدقة فنقول (mechanisation) أي ميكنة أو مكننة . ونقول (automation) لنعني أتمتة (ان صح التعبير) ونقول (computerisation) لنعني حسبنة أو حوسبة أو كمبترة . وهي مصطلحات لا تستعمل بالدقة نفسها عندما نتكلم بالعربية . ويبدو لي أن الناطقين بالعربية هذه الأيام أكثر تزمتا تجاه لغتهم مقارنة لما كان عليه سلفهم . فاللغات الحية عبر العصور تقاس بمدى تقبلها للمعرب والمولد والدخيل في مفرداتها ، وليس عيبا أن تنفذ الى اللغة كلمات دخيلة من لغات أخرى شريطة أن تنحت بالمظهر المقبول لمفردات اللغة ، وذلك عندما تعجز اللغة عن تعريب أو توليد بعض المصطلحات .

ما هي مكونات تقنية المعلومات ؟ يمكن تقسيم هذه المكونات الى مجاميع أربعة رئيسية .

أ ـ الماديات ، أو المكونات المادية (hardware) وهي المكونات الصلبة التي تتعامل معها تقنية المعلومات وبالأخص الألكترونيات والأجهزة والوحدات المساعدة .

ب ـ البرمجيات ، أو مجموعة البرامج التي بدونها لا يمكن للمكونات المادية أن تكون مفيدة وهي النتاج الفكري لمن يقوم بحل المسألة ووضع الأسلوب المبرمج لها . ومن البرمجيات برامج تعنى بادارة الأجهزة واستغلال مواردها بكفاءة يطلق عليها برامج نظام التشغيل (operating system) . ومن

البرامج ما يعنى بترجمة برامج مكتوبة بلغات أقرب ما تكون الى اللغات الطبيعية ، الى اللغة التي تفهمها الآلة ويطلق على مثل هذه البرامج مجمّعات لغات البرمجة (compilers) . ومن البرامج ما يعنى بالتطبيقات وهي أقرب إلى ذهن المستفيد وحاجته ، مثل برامج احتساب الأجور وفواتير الكهرباء وإدارة الأفراد والمخازن وغيرها . وهذا النوع من البرمجيات يطلق عليه البرمجيات التطبيقية .

ج ـ الاتصالات ، وهو ذلك الجزء من التقنية الذي يعنى بوسائل الاتصالات السلكية واللاسلكية بين نقطة وأخرى . وتقنيات الاتصالات أقدم تاريخيا من عمر الكومبيوتر . وقد حصل التلاحم بين هاتين التقنيتين عندما ظهرت الحاجة لترابط أجهزة الكومبيوتر وأطرافها عن بعد . فاضطر المتعاملون مع المنظومات الكبيرة الى استخدام شبكات الاتصالات التي كانت تستخدم لنقل الكلام والاشارات البرقية لربط المطاريف (terminals) بالكومبيوتر أو ربط الكومبيوترات بعضها ببعض . ونمت الحاجة إلى انشاء شبكات متخصصة لتراسل البيانات (data communications) ومن ثم ، وبسبب التطور الذي تحقق في مجال الالكترونيات ، تكاملت الخدمات بين تراسل البيانات والتراسل التقليدي للصوت والصورة في أجهزة الكترونية تعتمد الدارات الالكترونية الرقمية (DIGITAL CIRCUITS) والشبكات العمومية المتكاملة .

د ـ المعلومات وهي مجموعات البيانات المدخلة والمخرجة التي تتعامل معها مجموعة التقنيات التي ورد ذكرها . ومصطلح المعلومات مصطلح غير دقيق أيضا نحاول تمييزه من خلال مفاهيم قد تكون غير متعارف عليها لدى البعض ، يمكن اعتبار المعلومات الخام التي لا تعني شيئا للمتعامل معها بيانات (data) ، تتحول عند اكتسابها المعنى المفهوم الى معلومات (information) . والمعلومات ليست هدفا بذاتها ما لم تتحول الى معرفة (knowledge) . لنضرب مثلا للتمييز بين هذه الحالات :ـ

يمكن لطالب في سنة ثانية ابتدائي أن يقرأ العبارة جذر الرقم ١٦ = ٤ ، إلا أنه لن يفهم معناها ، فهي بالنسبة له رموز قد تعني مفرداتها شيئا له إلا أنها لا تعطيه معنى مترابطا ، ولو قرأ العبارة نفسها طالب في الاعدادية أو الثانوية لفهم بأن جذر ١٦ = ٤ أي ٤ × ٤ = ١٦ ، وهي علاقة رياضية مفيدة ، فهي بالنسبة لطالب الاعدادية أو الثانوية معلومات .

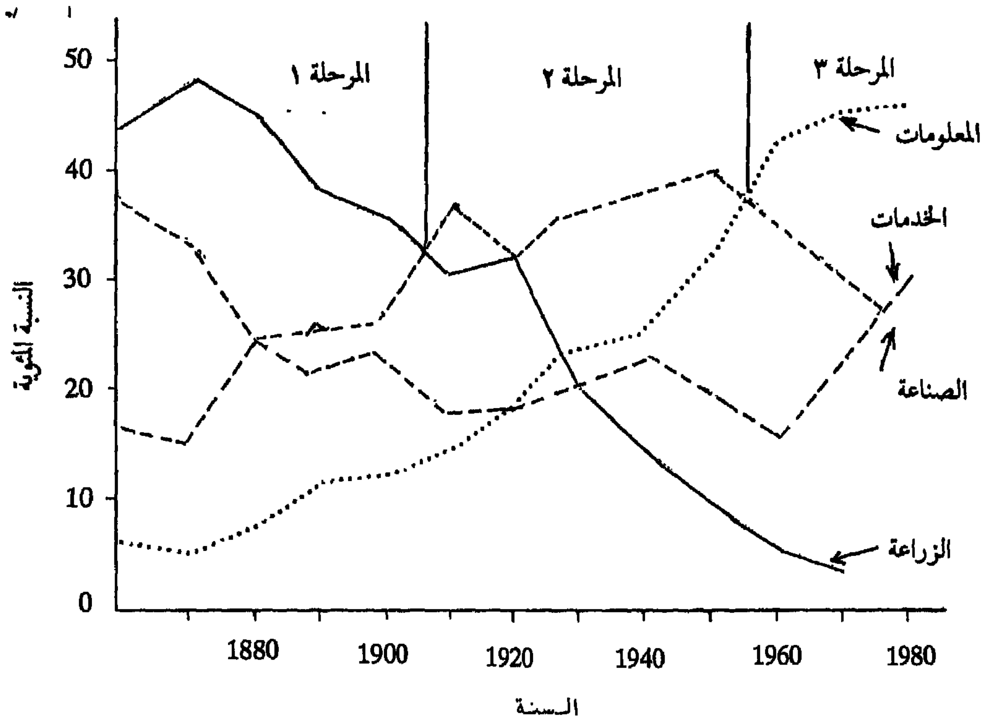
أما المعرفة فهي عندما تتحول هذه المعلومة الى وظيفة مفيدة (أو غير مفيدة) من خلالها يحقق هدف ما بسبب الحاجة الى هذه العلاقة الرياضية . فالهدف من البيانات (التي هي مادة خام) هو تحويلها الى معلومات (التي هي ناتج وسيط) . والهدف من المعلومات هو تحويلها الى معرفة (أي ناتج نهائي أو ناتج وسيط لتحقيق ناتج نهائي أبعد) .

٤ ـ مجتمع المعلومات

ما زالت البلدان النامية تتكلم عن التصنيع التقليدي ومقوماته لمجتمعاتها بينما تمر البلدان المتقدمة الآن في مراحل ما بعد المجتمع الصناعي .

ففي الولايات المتحدة الامريكية على سبيل المثال ، كانت حصة صناعة المعلومات من دخلها القومي لعام ١٩٦٧ ٢٥٪ من الاجمالي العام . أضف الى ذلك أن ٢١٪ من الاجمالي نفسه أنفق أيضا على أمور ذات علاقة بـالمعلومات كالتخطيط والتنسيق والادارة والاشراف . وكانت حصة القوى العاملة في قطاع المعلومات من إجمالي القوى العاملة ٤٦٪ حصلت على دخل يعادل ٥٣٪ من الدخل القومي للعمالة . وفي عام ١٩٧٩ وصلت نسبة العمالة الى ٥٢٪ وحصلت زيادة متناسبة طردا في كافة المؤشرات ذات العلاقة باتجاه زيادة حصة المعلومات من الأنشطة التنموية للمجتمع الامريكي (10) (3) .

تتفق الدراسات التي أعدت حول التحولات الجارية في طبيعة المجتمعات المتقدمة على أن نسبة القوى العاملة للصفة الطاغية في هذه المجتمعات تحولت من الزراعة الى الصناعة ثم الى المعلومات والخدمات . يبين الشكل (٣) هذه التحولات عبر السنين بالنسبة للولايات المتحدة الامريكية .



الشكل (٣) تحولات العمالة في المجتمع في الولايات المتحدة الامريكية

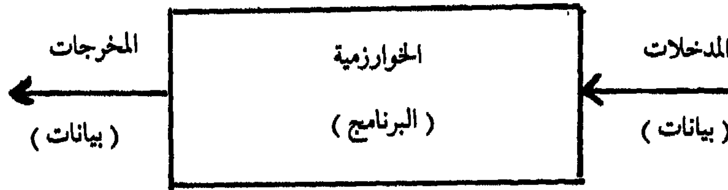
ما هو موقف البلدان النامية إذن من هذه التحولات التي تمر بها الدول المتقدمة ؟ هل تبقى هذه الدول تحاول حل مشاكلها التنموية من خلال الدخول في صناعات تقليدية تجعلها أكثر وأكثر اعتمادا على الدول المتقدمة ، أم تحاول ابتكار وصفة أو وصفات جديدة لها تتخطى فيها الاحباطات التي عانتها عندما حاولت اللحاق بالدول الأكثر تقدما صناعيا ؟ وهل ستعاني الآن المشاريع الضخمة التي حاولت بعض الدول الغنية بـالبترول الـدخول بهـا من التوقف

والكساد والمنافسة وشحة العمالة المحلية وانخفاض الكفاءة وتضخم التحميلات الادارية ؟ أم تحاول وصفات اقتصادية صغيرة تحقيق نجاحات تنموية متواضعة ، وان فشلت فإن فشلها لن يكون كارثة ، إذا ما قورن بفشل المشاريع الضخمة ؟ وهل ستتحول البلدان النامية فعلا الى مجتمعات للمعلومات أم ستتخذ طريقا مختلفا للاتجاه المبين في الشكل (٣) ؟

من الصعب جدا في غياب الاحصائيات الدقيقة في مثل هذه المجتمعات ، رسم ملامح العمالة في البلدان النامية ، الا أن من المتوقع جدا ألا تكون التغيرات التي تطرأ على بعض البلدان النامية ـ وبالأخص البلدان العربية ـ مختلفة كثيرا عن التغيرات التي حصلت في البلدان المتقدمة مع اختلاف نقاط الانطلاق والبعد الزمني المستغرق لكل مرحلة .

٥ ـ مفهوم الخوارزمية (البرنامج) ومفهوم البيانات

كلمة (algorithm باللغة الانكليزية مشتقة من اسم عالم الرياضيات محمد بن موسى الخوارزمي (٧٧٩ ـ ٨٥٠ م) الذي اشتهر في بغداد زمن الخليفة المأمون ، وكان له الفضل في تحديد معالم علم الجبر والأساليب الوصفية لحل المعادلات الآنية من الدرجة الثانية (2) [٣] . ويمكن للعرب اذا ما أرادوا تخليد ذكرى الخوارزمي أن يستخدموا كلمة « خوارزمية » كما سبقهم الغرب بذلك للدلالة على الأسلوب الوصفي المحدد لحلول المسائل ، الذي هو حالة شاملة أكثر عموما من البرنامج الذي هو ترجمة الخوارزمية الى لغة الكومبيوتر . ومن الضروري التمييز بين الخوارزمية (أو بمعنى أقل دقة البرنامج) ومدخلاتها ومخرجاتها (الشكل ٤) .



الشكل (٤)

وينسحب هذا التمييز عند الكلام عن برمجيات الكومبيوتر والبيانات المطلوبة لهذه البرمجيات . البرنامج أو الخوارزمية هو أسلوب الحل الواضح والدقيق الذي يفهمه الانسان والآلة ، والمدخلات هي البيانات التي يحتاجها البرنامج لكي يعمل بالأسلوب المحدد له ليستخرج بيانات (قد تكون نتائج أي معلومات أو معرفة) يستفاد منها لغرض أو آخر .

هذا إذن هو المفهوم المبسط للبرنامج والبيانات . وقد يقع الكومبيوتر في خطأ ما بسبب خطأ في برنامجه أو خطأ في بياناته المدخلة . والتمييز بين الخطأين مهم لمعرفة مصدر الخطأ وأسلوب المعالجة .

من المفاهيم الأساسية أيضا أن من الصعوبة بمكان (فيما عدا الحالات البسيطة نسبيا) إثبات صحة الخوارزمية أو البرنامج بشكل مطلق الا أنه يمكن اختبار صحته لجزء من المدخلات المفروضة التي تعطي نتائج صحيحة ضمن

الاختبار ، لذا يتطلب الأمر « صيانة » البرنامج ومراقبة أعطاله على مدى الزمن الذي يعمل فيه (أي ضمن دورة حياة البرنامج) ، وليس بالغريب أن تُكتشف بالبرنامج أخطاء بعد مرور سنوات على استعماله . كما أن الأخطاء تُعزى في حالات عديدة الى البيانات المدخلة . فأخطاء البيانات المدخلة يمكن أن تكون من نوعين : نوع يمكن اكتشافه بواسطة الطرق البرمجية بسبب وجود علاقة رياضية أو منطقية ما بين أجزائه أو بينه وبين بيانات مصدرية أخرى ، مثال ذلك إدخال تاريخ يوم ما بهذا الشكل xx/xx/xxxx مثال (١٩٨٦/١٢/٢٩) على هيئة ثلاثة حدود ، فيمكن القول إن الحد الأول (اليوم) يجب ألا يتعدى الرقم ٣١ في بعض الحالات و ٣٠ في حالات أخرى و ٢٨ أو ٢٩ في حالات أخرى . والحد الثاني (الشهر) يجب ألا يتعدى ١٢ . ويمكن الربط بين مفترضات الحدين الأول والثاني بحيث يمكن اكتشاف أخطاء التاريخ المدخل بسهولة نسبية . أما النوع الثاني من الأخطاء فلا يمكن اكتشافه بسهولة ، مثلما يحدث إذا ما أدخلنا للبرنامج نفسه الذي يتعامل مع التاريخ تاريخا مقبولا من النواحي الميكانيكية التي تم ذكرها إلا أنه خطأ لأنه ليس هو التاريخ الصحيح ، أو عندما يطلب برنامج لاحتساب العمر تاريخ ولادة شخص ما ، ويعطى لـه تاريـخ خاطىء الا أنه تاريخ مقبول . [٤] .

وفي معظم الحالات يتعامل الكومبيوتر مع البيانات والبرامج بشكل مختلف ، إذ يتم تخزين البرنامج في حيز معلوم من الذاكرة وتخزن بياناته في حيز آخر . وهذا مفهوم أساسي لمبدأ مشاركة أكثر من مستخدم واحد في استعمال برنامج واحد في الوقت نفسه دون المساس ببيانات مستفيد ما على حساب مستفيد آخر .

ولغرض التعامل مع الكومبيوتر من خلال مفهوم حل المسألة أو الخوارزمية تطورت عدة لغات للبرمجة كانت في بداية اختراع الكومبيوتر بدائية تعتمد الشفرات المعقدة التي يسهل على الكومبيوتر فهمها ويصعب على الانسان التعامل معها . وبمرور الزمن اتجه تصميم لغات البرمجة لصالح الانسان فظهرت لغات أقرب الى اللغات الطبيعية ، وبالأخص اللغة الانكليزية ، فأصبحت لغة الكومبيوتر تشبه في تركيبها وفهمها تراكيب وسلاسة اللغة الطبيعية البسيطة المفهومة ، وتركز التعقيد على أسلوب الحل فظهرت لغات ذات قابليات متفاوتة ، قسم منها يصلح لحل المسائل الادارية والحسابية (مثل لغة كوبول COBOL) ولغات أخرى تصلح لحل المسائل الرياضية والهندسية مثل Fortran و PL/1 وأخرى مفيدة في فهم التراكيب المنطقية وأعداد الخوارزميات الرياضية لعلم الكومبيوتر (مثل ALGOL و PASCAL و C) ALGOL 60 و 68 . كما ظهرت في اتجاه آخر ، ومع تطور موضوع الذكاء الاصطناعي ، لغات أخرى تعتمد مفاهيم جديدة لمعالجة وحل المسائل ، مثل لغة Prolog و LISP ، بدلا من لغات البرمجة التقليدية . أما في المجالات التعليمية ومع انتشار المايكروكومبيوتر بين الطلاب والشباب فقد تطورت لغات برمجة مثل (Basic) و (LOGO) لتسهل على هؤلاء تعلم البرمجة بشكل مبسط .

٦ ـ لمحة سريعة عن مراحل دخول الكومبيوتر في البلدان العربية

لم تصاحب دخول الكومبيوتر بعض البلدان العربية مع بداية الستينيات أية مفاجئات أو انجازات مدهشة ، حاله في ذلك حال العديد من الوسائل التقنية التي دخلت مجتمعات نامية مشابهة [٢] . والحاجة لادخال الكومبيوتر في معظم هذه البلدان جاءت في كثير من الحالات نتيجة معاناة واخفاقات في التنظيمات الادارية وأساليب العمل أكثر مما كانت بسبب التطور الطبيعي والاقتصادي للحاجة والتفاعل مع الطلب .

وقد كانت دول المغرب العربي ، وبالأخص الجزائر وليبيا ، من الدول التي دخلها الكومبيوتر من خلال شركات البترول ، وكذلك بعض دول المشرق العربي مثل العراق والمملكة العربية السعودية والكويت . وفيما عدا ذلك ، فقد كانت البنوك الأجنبية والمحلية ، وبالأخص في لبنان ، من أول القطاعات التي اعتمدت الكومبيوتر في أعمالها . أما في الدول العربية الأخرى مثل مصر ، وبعد ذلك العراق ، فقد كان للقطاع الحكومي دوره الواسع في إدخال الكومبيوتر بسبب تضخم العمليات المركزية التي تقوم بها الدولة كالإحصاءات والفواتير والعمليات المالية عموما . وجاءت بعد ذلك حاجة بعض الجامعات والكليات العلمية الى الكومبيوتر ، فكانت الجامعة الأمريكية في بيروت من أولى الجامعات التي أنشأت مركزاً للكومبيوتر وكذلك جامعة القاهرة وكلية الهندسة في جامعة بغداد وكلية البترول والمعادن (الآن جامعة البترول والمعادن) في المملكة العربية السعودية .

وفي الستينات وبداية السبعينات كانت الدول تقارن بأعداد الكومبيوترات المنصوبة فيها كمعيار للتقدم في هذا المجال وكانت الدول العربية التي في المقدمة من ناحية العدد والاستخدام هي الجزائر والمملكة العربية السعودية والعراق ، تتبعها بعد ذلك مصر باتجاه مختلف نوعاً ما . أما الآن وبعد انتشار المايكروكومبيوتر وأحجام مختلفة من الأجهزة والوسائل فلا يمكن الركون إلى العدد كوسيلة لقياس مدى انتشار تقنية المعلومات أو تقييمها . فمعيار التقدم والمقارنة في تقنية المعلومات بين دولة وأخرى أصبح أكثر صعوبة من السابق ، أما من الناحية العملية فقد تكون درجة انتشار الاستفادة من التطبيقات الممكنة على هذه الأجهزة هي المعيار الأساسي الذي لا يمكن لمعيار غيره أن يفوقه في الأهمية . وبالرغم من وضوح المعيار إلا أن من الصعب قياسه بسهولة . وبدون شك ، لا يمكن الخلط ما بين استغلال الأجهزة (utilisation) وما بين فاعليتها (effectiveness) وخاصة بعد أن أحدث المايكروكومبيوتر ووسائل المكتب ثورة جديدة ضمن ثورة المعلومات نفسها ، بحيث لم يعد من الممكن لعدد ساعات تشغيل هذه الأجهزة أن يكون المعيار المناسب لدرجة الاستفادة .

لقد تخلفت عن ركب الثورة الصناعية معظم الدول النامية وجميع الدول العربية على وجه الخصوص . كما وقد سبق ركب ثورة الكومبيوتر الاولى هذه الدول أيضا . وبانتشار الثورة الجديدة (ثورة المايكروكومبيوتر) قد تكون لدى بعض هذه الدول فرصة جديدة أخرى للحاق إذا ما تفاعلت هذه الدول مع الثورة الجديدة بشكل مختلف . وهي ستتخلف عنها إذا ما عاملتها بالطريقة نفسها التي تعاملت بها مع الثورات التقنية السابقة . فلو أردنا تصنيف البلدان العربية من خلال درجة انتشار تقنية المعلومات فيها ، فقد لا نصل إلى نتائج كمية ومعبرة . إلا أن من المفيد الاشارة إلى أن الدول التي حققت بعض التقدم والتطور في هذا المجال هي تلك التي أتاحت لإخصائييها ومواطنيها التعامل مع وسائل هذه التقنية بحرية تامة ووفرت لهم المستلزمات الضرورية لتطوير هذه الوسائل وتكييفها للحاجات المحلية . فالوحدات الصغيرة لمعالجة البيانات المتمثلة بالمايكروكومبيوتر ستتيح للفرد التعامل مع التطبيقات والاستخدامات الصغيرة التي تخدم تطوره ورغباته وتوفر له وسيلة اقتصادية رخيصة للاقتناء وتحدياً للخلق والابتكار . إن مثل هذه الوسائل لم تكن ممكنة عندما كان الكومبيوتر كبيراً ومكلفاً . ولا يمكن للانتشار والابداع والابتكار أن يتحقق إلا عندما تكون القيود على اقتناء وسائل تقنية المعلومات كالمايكروكومبيوتر وبرمجياته وملحقاته واستخداماته متاحة للجميع .

٧ ـ التطبيقات السائدة في البلدان العربية

إن غالبية التطبيقات السائدة في البلدان العربية تندرج ضمن أحد الأصناف الآتية :

أ ـ التطبيقات الحسابية والإدارية : وهي تكوّن النسبة العظمى للتطبيقات التي دخلت الأقطار العربية من مدخل توفير الجهد البشري الحسابي والإداري وتشتمل على تطبيقات احتساب الأجور والحسابات المالية وحسابات المخازن واعداد الفواتير بمختلف أنواعها . وقد وفرت هذه التطبيقات بعض الكوادر إلا أن الوفر المتحقق في هذا المجال عموما لم يكن بالمستوى الذي كان يتطلع إليه المستفيدون . وفي الكثير من الحالات خلقت التطبيقات الجديدة مشاكل جديدة أضافت عبئاً جديداً إلى المشاكل القديمة لضعف التفاعل ما بين الجهات المستفيدة والأنظمة الجديدة ، وذلك لأسباب عديدة أهمها قلة اهتمام المستفيد بالأنظمة المكبترة وما تتطلبه من دقة في التعامل لم يتعود عليها سابقاً ، فضلاً عن سوء تصميم هذه الأنظمة أساساً من قبل إخصائيين حديثي الخبرة .

ب ـ التطبيقات الاحصائية : .وهي تلك التطبيقات التي اعتمدتها الأجهزة المركزية للإحصاء في الدول وعوضها الكومبيوتر فيها عن الوقت المستغرق لجدولة النتائج الاحصائية ، فاستعملت الكومبيوتر كبديل لأجهزة الطباعة السريعة . ولم تتطور في مثل هذه المؤسسات . إلا في حالات محدودة جداً ، القابليات على تحليل البيانات والتنبؤات واعداد المؤشرات والاتجاهات التي هي من الأهداف الأساسية للأنظمة الاحصائية .

جـ ـ التطبيقات التجميعية والرقابية : وهي التطبيقات التي استخدمتها المؤسسات الفوقية لمتابعة مشاريعها أو أداء دوائرها التفصيلي ، وهي في العديد من الدول متخلفة زمنياً عن حالات اتخاذ القرار بحيث تتحول معلومات القرار إلى معلومات تاريخية ساكنة حتى قبل إدخالها إلى الكومبيوتر .

ولقد قام العديد من الدول والحكومات بتطبيق أنظمة رقابية للمعلومات التي تخص الوافدين والمواطنين من خلال أنظمة السفر والأحوال المدنية والضمان والتقاعد وغيرها . وفي مثل هذه الدول ترصد لمثل هذه المنظومات مبالغ ضخمة لارتباط مثل هذه التطبيقات بأهداف أمنية سواء كانت سياسية أم اجتماعية . وفي غياب التشريعات التي تحمي الأفراد من سوء استخدام المعلومات والبيانات المجمعة عنها ، أسوة بما هو موجود في بعض الدول المتقدمة ، تشكل مثل هذه التطبيقات انتهاكاً لحرية الأفراد مما يجعل الاهتمام بوضع التشريعات الملائمة لحماية الفرد (رغم جهله حاليا بخطورة الأمر وعجزه عن اتخاذ موقف مضاد) من مثل هذه الحالات أمراً ضرورياً لابد منه .

د ـ التطبيقات العلمية والتعليمية : وهي محدودة جداً ومحصورة في بعض المؤسسات العلمية والجامعات ، وهي ليست بالنسبة التي هي عليها في الدول المتقدمة . من بين الأسباب التي أدّت إلى محدودية مثل هذه التطبيقات مسألة العرض والطلب للبحث العلمي وتخلف الأساليب التعليمية والبحثية

في مثل هذه المؤسسات ، إذ يعير العديد من الجامعات في الوطن العربي أهمية أكبر للتطبيقات الادارية والحسابية مما يعيره لإتاحة الكومبيوتر للطالب . والمطلع على مفردات المناهج التعليمية في الجامعات العربية يدرك مدى تخلف هذه المفردات عن مستجدات التقنية والنسبة القليلة غير المقبولة من الساعات المخصصة للحصص العملية . أضف إلى ذلك انخفاض مستوى الكادر التدريسي . وهناك بعض التطبيقات العلمية المرتبطة ببعض الصناعات البترولية في المنطقة ومعظمها من التطبيقات الجاهزة التي تشترى من الدول المتقدمة . وفي كثير من الحالات يقتصر دور الكادر المحلي على التشغيل أو المتابعة أو الإشراف . كما أدخلت بعض المكاتب الهندسية في بعض الدول العربية في السنين القليلة الماضية بعض البرامج الجاهزة في مجال التصاميم الهندسية بواسطة الكومبيوتر (computer-aided engineering) . وهي خطوة إيجابية لا تخلو من تحديات للنهوض بواقع المهندس في البلدان العربية الى المستوى العالمي المقبول ، إلا أن مدى انتشار مثل هذه التطبيقات مازال محدوداً في معظم البلدان العربية وذلك لقلة المشاريع التي تصمم وتنفذ من قبل الشركات والمؤسسات المحلية .

٨ ـ شبكات المعلومات وشبكات الاتصالات

تعتبر المكتبة التقليدية في المجتمعات عموماً المصدر الواضح للمعلومات عند التكلم عن البحوث والدراسات . فمنها يستقي الباحث أو الدارس أو العالم مصادره ليبني عليها بحوثاً ودراسات جديدة تصب في النهاية في المكتبة التي استقى منها مصادره . وتعتبر هذه الدورة الحياتية المغلقة للمعلومات أساسا لتراكم العلم والتكنولوجيا في العالم . وبما أنه من الصعب تخيل مكتبة واحدة مهما كانت كبيرة تحتوي على كافة المصادر التي يحتاجها الباحث ، بات من الواقعي تعاون عدد من المكتبات في تبادل المصادر . ونشأت من جراء ذلك شبكات لتبادل المعلومات ما بين المكتبات ، تهدف بالأساس لتسهيل عملية البحث عن المصادر للباحثين . وقد تكون الجامعات أول من فكر في تبادل المصادر وذلك لحاجة طلاب الدراسات العليا عموما لمعرفة ما يقوم به زملاؤ هم أو الذين سبقوهم في جامعات أخرى من بحوث مقاربة لبحوثهم . وهكذا نشأت الحاجة لدى المكتبات الجامعية والمؤسسات المشابهة لتبادل الفهارس والمستخلصات بالشكل الورقي التقليدي ، ابتداء ، وبعد ذلك باستعمال رقائق وأفلام المصورات الدقيقة (micrographics) .

ومع تطور الكومبيوتر واستخدام أنظمة المعلومات تم وضع العديد من فهارس المكتبات الضخمة في البلدان المتقدمة ضمن قواعد للبيانات سهلت على الباحث الحصول على المعلومات من خلال المطاريف ، باستخدام الكلمات الدليلية ، من المصادر التي يحتاجها ضمن خطوات متسلسلة من البحث المنطقي الذي يضيّق بشكل تدريجي مساحة المصادر الخاضعة للكلمات الدليلية ليصل في النهاية إلى المصادر المحددة التي تفي بمتطلبات العلاقات المترابطة لهذه الكلمات الدليلية أو الواصفات (descriptors) .

وظهرت من جراء تطور قواعد البيانات هذه مراكز للمعلومات تعنى بتوفير العديد من الملفات في موضوعات مختلفة ، ومن مصادر مختلفة ، مبوبة على شكل تسجيلات وكلمات دليلية . ويتم البحث في هذه الملفات باستعمال لغة استفسار مبسطة بوساطة غير المتخصصين لتحديد المصادر المطلوبة في موضوع أو موضوعات محددة . وأشهر هذه المراكز

مركز ديالوج في كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية الذي تحتوي قاعدة بياناته على أكثر من ٢٠٠ ملف في مختلف فروع المعرفة . وهذه القاعدة محملة على منظومة كومبيوتر تعتبر من أضخم الكومبيوترات في العالم مرتبط بها آلاف المطاريف منتشرة في مختلف قارات العالم . ومثال آخر لمركز معلومات مشهور هو مركز أوربت في كاليفورنيا أيضا ، وهو مشابه في تخصصاته لمركز ديالوج آنف الذكر . تطلبت الحاجة إلى تبادل المعلومات ما بين المكتبات ومراكز المعلومات قبل اختراع الكومبيوتر إلى وسيلة لتناقل المعلومات والوثائق ما بين هذه المراكز . واستخدمت وسائل الاتصالات حسب ظهورها وتطورها . فاستخدم البريد التقليدي ، ومازال مستخدما لحد الآن ، وكذلك التلكس والهاتف ، وبعدئذ الرقائق المصغرة والتصوير البرقي (الفاكسملي) والكومبيوتر . ومن المتوقع استخدام وسائل أخرى مستقبلا كالقرص الليزري وغير ذلك من وسائل الاتصال التي مازالت قيد التطوير . ويطلق على خيوط الارتباط هذه ما بين مراكز المعلومات اسم شبكة المعلومات . فلا علاقة إذن ما بين شبكة المعلومات واختراع الكومبيوتر . إذ أن شبكات المعلومات كانت قائمة في المجتمعات المتقدمة قبل ظهور الكومبيوتر . وما حصل بعد ظهوره هو أن الكومبيوتر أضيف إلى قائمة الوسائل التي بوساطتها يمكن تبادل المعلومات بشكل أفضل من السابق ويحتاج هذا التبادل إلى شبكة للاتصالات تتيح استخدام خطوط الترابط لتناقل أو تراسل البيانات ما بين نقطة وأخرى . ويوجد العديد من شبكات الاتصال التي تعتمد ، وحسب ظهورها التأريخي في البلد المعني ، إمّا على استخدام شبكة الهاتف العمومية أو استخدام شبكة خاصة كما هو الحال في معظم بلدان العالم المتقدم التي بدأت استخدامها للشبكات في الستينات والسبعينات أو باستخدام ما يطلق عليه الخدمة المتكاملة للاتصال (ISDN) حيث توفر الشبكات الحديثة هذه إمكانية استخدام شبكة موحدة لتراسل الصوت والبيانات في آن واحد وبكفاءة عالية . يمكن القول إذن ان شبكة المعلومات تمثل الترابط الوظيفي التطبيقي ما بين مراكز المعلومات . أما شبكة الاتصالات فتمثل الترابط المادي الهندسي ما بين نقاط الشبكة . وقد ظهرت مع نهاية السبعينات لدى بعض الدول العربية والمنظمات الاقليمية دعوات باتجاهات مختلفة لإنشاء شبكة عربية للمعلومات . ومعظم هذه الدعوات (وليس جميعها) كانت ومازالت تذكرني بالرجل الذي يمتلك « حلّاً يفتش من خلاله عن مشكلة مناسبة » . إذ ما جدوى الكلام عن شبكة اتصالات عندما لا نجد حاجة واضحة أو طلباً واضحاً لتبادل المعلومات ؟ إن الحاجة للشبكة يجب أن تتطور من خلال الطلب الفعلي لتبادل المعلومات ما بين مراكز المعلومات . ويبنى الطلب على أحجام محسوبة اقتصاديا لتبادل المعلومات تبرر الاستثمارات الضخمة المتوقعة لإنشاء مثل هذه الشبكات . ولكننا نجد في معظم البلدان العربية أن تبادل المعلومات ما بين المراكز الوطنية والجامعات هو أقل بكثير من الحد الأدنى المعقول . فلا نجد تبادلاً للفهارس ما بين المكتبات المتجاورة التي لا تبعد الواحدة عن الأخرى سوى بضعة كيلو مترات ، ولا نجد الزخم المعقول لطلب المعلومات ، ولا الترويج الكافي لخدمات المعلومات بالشكل الذي نراه في الدول المتقدمة . وبالرغم من كل هذا نرى حماسا غريبا لدى العديد من المسؤولين في البلدان العربية ، وبعض المنظمات ، لإنشاء شبكة اتصالات قبل أن يحاولوا إقامة شبكات للمعلومات تستخدم الوسائل الحالية للاتصال وهي كافية لأحجام البيانات المتبادلة . ولم أعثر لحد الآن على دراسة لتحديد أحجام البيانات التي يمكن تداولها ما بين البلدان العربية تبرر استعمال شبكة متخصصة لتراسل البيانات .

وما هي طبيعة المعلومات التي ستجري في عروق هذه الشبكة بعد إنشائها ؟ وهل هناك تبادل أفقي للمعلومات ما بين البلدان العربية أم أن الحاجة إلى تبادل المعلومات هي ما بين البلدان المتقدمة والبلدان العربية ؟ أليس الأجدر بنا

تشجيع تبادل المعلومات ما بين المراكز العربية باستخدام الوسائل التقليدية قبل التورط في شبكة لن تستغل ، أسوة بمشروع عرب سات الذي حصلنا من خلاله على تبادل برامج تلفزيونية نقتل فيها ساعات طويلة مملة ؟ إذن لا يمكن الكلام عن الشبكات دون الكلام عن الحاجة والجدوى . ومهما يتداول عن الترويج من خلال انشاء الشبكة أولاً ثم تصعيد الاستخدام بعد ذلك فإن هذا الأسلوب غير مجدٍ أو مبرر .

٩ ـ اللغة العربية والكومبيوتر

لا شك أن شعبية أي تقنية مرتبطة بخصوصيات المجتمع الذي تنتشر فيه وتقنية المعلومات أكثر من غيرها من التقنيات الأخرى مرتبطة بشكل عضوي باللغة السائدة في المجتمع . ذلك لأن مدخلات ومخرجات هذه التقنية هي المعلومات ، والمعلومات المتداولة في مجتمع ما يجب أن تكون بلغة المجتمع نفسه . وقد يبدو للقارىء غير المتخصص أن البلدان العربية تملك من القدرة الاقتصادية والسكانية ما يجعلها متمكنة من فرض احتياجاتها على مصنعي الأجهزة والبرمجيات ، إلا أن هذا لم يكن صحيحا في الماضي ومايزال كذلك حتى الآن إلى حد كبير بالرغم من حصول تطورات إيجابية في هذا الجانب .

وعند الكلام عن اللغة العربية والكومبيوتر لا نقصد بذلك المصطلحات وتوحيدها فقد عالجنا ذلك في قسم سابق من هذه الدراسة بل نقصد به الجوانب الآتية :

أ ـ المدخلات والمخرجات .
ب ـ المعالجة اللغوية للنصوص العربية .
جـ ـ الوسائل والأدوات التشغيلية .

ففيما يخص المدخلات والمخرجات لم تستطع الدول العربية منذ الستينيات ولحد الآن اعتماد شفرة موحدة للحروف والرموز العربية بالرغم من أن الشفرة ليست هدفاً بذاتها بل وسيلة للانطلاق نحو مجالات مهمة تكون اللغة العربية مستلزماً أساسياً للتعامل مع الكومبيوتر .

من ضمن المعوقات التي حالت دون الوصول إلى الشفرة العربية الموحدة الخلط ما بين طريقة الكتابة وما بين اللغة ، والتشبث ببعض الخصائص الثانوية للغة واعتبارها خصائص أساسية . كذلك الاهتمام بأشكال الحروف وتغيرها من موقع إلى آخر دون الاهتمام بالمحتوى اللغوي للنص . وبالرغم من أني من دعاة تطويع التقنيات لتتماشى مع اللغة إلا أن الإيمان المطلق بهذا الشعار دون القبول بالتفاعل ما بين اللغة والتقنية قد يكون مكلفاً من الناحيتين الحضارية والاقتصادية . إن التقيد بأشكال للحروف وفرضها بشكل تعجيزي ، والخلط ما بين فن الزخرفة والخط ، وما بين هدف اللغة الأساسي كوسيلة للاتصال والتفاهم ونشر المعرفة قد أدى إلى غموض الأولويات .

وبسبب التأخر في وضع القياس الموحد للحروف العربية وحركاتها ، تأخر من جراء ذلك العديد من البحوث والدراسات والتطبيقات ذات العلاقة باللغة ، ومن ضمنها التطبيقات الخاصة بالألسنيات وتوثيق المعلومات

واسترجاعها ، إذ أن البحث عن المعلومات باللغة العربية من خلال الكلمات الدليلية أو التقارب الصوتي مايزال متخلفا إذا ما قورن بما وصلت اليه مثل هذه التطبيقات في اللغات الحية الأخرى .

ويمكن في هذا السياق إثارة بعض الجوانب التي تهم معالجة اللغة العربية والتي مازالت تثير الجدل منذ سنين غير قليلة(9) .

أ ـ الحد الأدنى من الرموز التي تمثل اللغة العربية . هناك خلط ما بين اللغة والكتابة ، وما بين الكتابة والخط وما بين الكتابة والطباعة . وهذا الخلط أدى إلى تأخير الاتفاق على شفرة عربية موحدة . فاللغة هي الأساس ، والكتابة تعبير يدوي عنها ، والخط هو تحويل هذا التعبير إلى فن ، والطباعة هي الاستفادة من الآلية في ترويج الفكر المعبر عنه في اللغة . ومعالجة اللغة ودراسة جوانبها غير محكوم بشكل الحرف أو خطه . وعلماء اللغة يدعون دائما إلى تبسيط الكتابة لتحقيق الهدف الأساس وهو نشر النتاج الفكري العربي والإسلامي في أوسع رقعة جغرافية واجتماعية ممكنة .

والدراسات التي ظهرت خلال السنين الماضية تشير إلى أن الحد الأدنى لتمثيل النصوص العربية غير المشكولة (أي غير المحركة) يتحقق باستخدام ٣١ رمزاً هي الحروف الهجائية الثمانية والعشرون إضافة إلى الهمزة والتاء المربوطة والألف المقصورة وقد تعود العرب (صواباً أو خطأً) قراءة النصوص غير المشكولة إلا أنهم لم يتعودوا ولم يعودوا أنفسهم على قراءة الحروف العربية عند طباعتها بشكل واحد . والحركات ضرورية جداً لفهم معنى النص العربي وإهمالها يحد من انتشار اللغة وتعلمها بالشكل الصحيح وستستمر الأجيال تلو الأجيال في هبوط مستمر في مستوى اتقانها للغة العربية . وأحد أسباب هذا الهبوط هو إهمال التشكيل .

ولغرض تمثيل النصوص العربية المشكولة نحتاج إلى حد أدنى من الرموز يمكن من خلالها توليد الحركات الأخرى المطلوبة . والحد الأدنى يتمثل بالفتحة والضمة والكسرة والمدة والشدة والسكون . ويمكن مثلا توليد التنوين في معالجة النصوص من خلال فتحتين أو ضمتين أو كسرتين متعاقبتين تظهران عند الطباعة أو العرض بالشكل المألوف .

١٠

ب ـ تغيير شكل الحرف في الكلمة بتغير موقعه فيها . يصر العديد أن هذه الخاصية هي من الخصائص الأساسية للغة العربية إلا أنني أعتقد غير ذلك . فتغيير شكل الحرف من موقع إلى آخر مرتبط بالكتابة اليدوية وسريانها والمعروف أن كتابة اللاتينية وتغيير أشكال الحروف من موقع إلى آخر تتبع الاسلوب نفسه إلا أن الشعوب الأوربية عندما مكنت الطباعة حاولت استخدام الحرف المعياري الذي لا يختلف شكله من موقع إلى آخر وبذلك اختصرت الجهود وبسطت صناعة الطباعة إلى الحد الذي خدمت فيه نشر لغاتها في العالم بأسره .

وبسبب تطور تقنية الألكترونيات أصبحت معالجة الرموز وتغييرها ضمن خوارزميات أو برامج بسيطة نسبياً أمراً سهلاً وفي متناول مصنعي هذه الأجهزة . ولذلك ظهرت الأجهزة التي تتعامل مع ما

يسمى بخوارزمية « تحليل السياق » (context analysis) وهو برنامج يصمم ضمن أجهزة الادخال والاخراج يمكن المستخدم من إدخال شكل واحد للحرف ويقوم البرنامج الداخلي لجهاز الإدخال بتحويله آلياً إلى شكله الموقعي قبل عرضه أو طبعه على وحدة الطبع . في هذه الحالة استخدمت الوسائل التقنية المستجدة لإبقاء حال الطباعة العربية مشابهة للكتابة اليدوية . هل ياترى أحسن برنامج تحليل السياق إلى اللغة العربية أم أساء إليها ؟

جـ ـ هل يمكن للنصوص العربية غير المشكولة أن تشكّل بشكل آلي أو شبه آلي ؟ من الدراسات التي آمل أن أراها قريبا معالجة النصوص غير المشكولة أو النصوص المشكولة جزئياً وتحويلها إلى نصوص مشكولة . قد يكون تحقيق ذلك صعباً إلا أن تشجيع البحث في هذا المجال مطلوب وضروري . ولأن التشكيل مرتبط بالمعنى فالخوارزميات المطلوب تصميمها لمعالجة ذلك قد تكون معقدة والنجاحات الجزئية في هذا الاتجاه مفيدة جداً لتفهم تراكيب الجمل في اللغة العربية ومعالجتها آلياً .

د ـ هل تكتب الأعداد العربية من اليمين إلى اليسار أم من اليسار إلى اليمين ؟ ويجيب معظم العرب على هذا السؤال بعجالة فيقولون تكتب الأعداد من اليسار إلى اليمين وهي إجابة نظلم بها اللغة العربية والعرب الأوائل الذين نشروا استعمال الأرقام العربية في العالم . والسبب في ذهاب العديد من الناس إلى الاعتقاد أن الأعداد تكتب من اليسار إلى اليمين هو تعود العرب خلال هذا القرن على نطق معظم الأعداد من اليسار إلى اليمين خلافاً للأسلوب الذي كان شائعاً بين العرب في القرون السابقة . ونطق الأعداد من اليسار إلى اليمين لا يتم بشكل مطلق من قبل المتكلم بالعربية هذه الأيام فنقول خمسة عشر ونكتبها من اليمين إلى اليسار ونقول تسعة وتسعين ونكتبها باتجاه نطقها ، لكننا نقول مائة وخمسة وعشرين ونكتبها عندما لا نفكر بها بتسلسل نطقها نفسه أي نكتب الواحد ثم الخمسة ثم الاثنين وكذلك الحال في ألف وتسعمائة وسبع وثمانين ١٩٨٧ .

هل نقبل بهذا الواقع ونستنتج أن الأعداد تكتب من اليسار إلى اليمين ؟ فهي ليست كذلك ولماذا لا نعود إلى الطريقة المنطقية في نطق الأرقام من اليمين إلى اليسار باتجاه النص العربي نفسه ؟ فنقول سبعاً وثمانين وتسعمائة وألف .

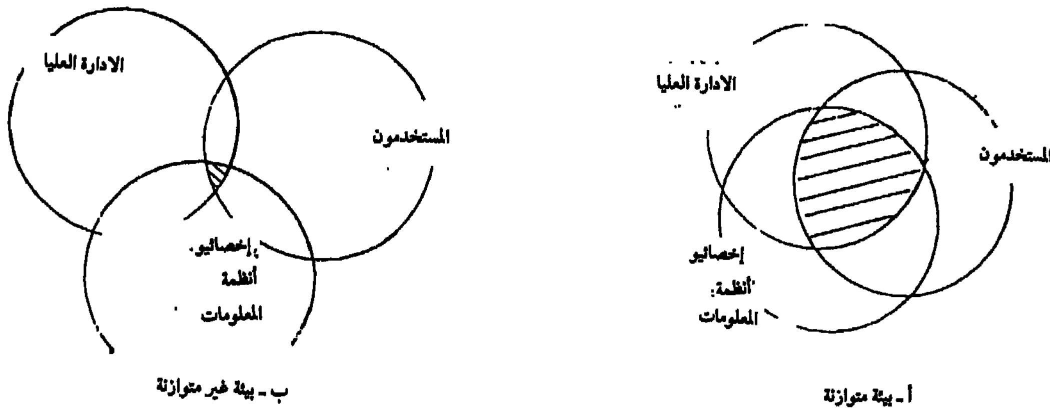
وللأسف فالشركات المصنعة لأجهزة الكومبيوتر والاتصالات شجعت العرب على تفضيل كتابة الأرقام من اليسار إلى اليمين لتسهيل معالجتها من قبل الأجهزة وشبكات الاتصال ولغات البرمجة . وبالرغم من أن ذلك سهّل الحل على الشركات إلا أنه أساء إلى منطقية اللغة العربية . فأصل نظام الأعداد والحساب عربي . وعندما نقل الاوربيون الحساب عن العرب نقلوا الأرقام والعمليات الحسابية أيضا . فالأوربيون يجمعون ويطرحون ويضربون من اليمين إلى اليسار والكومبيوتر عند معالجته النصوص اللاتينية يعالج الحروف من اليسار إلى اليمين ويعالج الأرقام من اليمين إلى اليسار . وكنت في يوم ما أفخر بأن من أهم ميزات لغتنا العربية أن اتجاه الحروف والأرقام فيها واحد على خلاف اللغات اللاتينية .

ومن بين الجوانب الأساسية المرتبطة باللغة العربية والكومبيوتر موضوع الوسائل والأدوات التشغيلية . وتقع ضمن هذا الجانب الوسائل التعليمية وبرمجيات التشغيل ولغات البرمجة . فمازالت المواد التعليمية المتوفرة باللغة العربية بشقيها الأكاديمي والعملي شحيحة وبالرغم من حدوث زيادة ملحوظة فيها خلال السنوات القليلة الماضية بسبب ثورة المايكروكومبيوتر والجهود المبذولة في توفير مثل هذه الوسائل التعليمية باللغة العربية . إلا أنها مازالت دون النسبة المقبولة . قد لا تكون اللغة العربية كأداة عملية مهمة للمحترفين والمهنيين ، إلا أن أهميتها بالنسبة للمراحل التعليمية أمر يجب ألا يستهان به . فعلى سبيل المثال لا أرى ضرورة لوجود لغات عربية على نمط كوبول وفورتران لبرمجة النظم الإدارية والعلمية في الوقت الحاضر ، بينما أرى في الوقت نفسه أن وجود لغات عربية على نمط « بيسك » أو « باسكال » أو « لوكو » لتعليم الطلاب في البلدان العربية لحل المسائل بوساطة الكومبيوتر وتفهم هياكلها أمر في غاية الضرورة . إن وجود لغات عربية للبرمجة ليس هدفاً بذاته بل إن تنمية القابلية على التحليل الوصفي الخوارزمي للمسائل وضرورة توجيه الشباب لإتقان أسس تحليل المسألة بلغتهم الأم هو الهدف ، فالتحول بعد إتقان المفاهيم الأساسية لحل المسائل إلى لغة أجنبية ليس أمراً صعباً .

١٠ ـ ارتباط تقنية المعلومات بالاستيعاب الحضاري للمجتمعات

لا توجد تقنية أخرى ، فيما عدا الكتابة ، مرتبطة بحضارة المجتمعات مثل تقنية المعلومات . والتعثر الذي يصادف ادخال تقنية المعلومات في مجتمع ما أصعب معالجة من تقنيات أخرى لا تعتمد على المعلومات . من الواضح من التسمية أن هذه التقنية لها علاقة بالمعلومات المتداولة في مجتمع ما فهي مرتبطة بلغته وعاداته وسلوكيات أفراده ولها علاقة بالنظام السياسي والاجتماعي والديني الذي يخضع له . وقد يكون من السذاجة بمكان محاولة المقارنة ما بين النجاحات التي تحققت في بعض البلدان المتقدمة وبلدان أخرى نامية أو فيما بينها . ومن الأمثلة على فشل بعض الأساليب الناجحة في بعض البلدان الغربية المتقدمة عند تطبيقها في بلدان متقدمة أخرى ما عاناه الاتحاد السوفيتي عندما حاول تطبيق أنظمة إدارة الانتاج الصناعي على منشآته باستعمال مفاهيم البرامج الجاهزة في الدول الغربية ، فاصطدم بالأهداف الأساسية التي وضعتها الادارات العليا في المنشآت وهي أهداف تبني تقييم أداء هذه المنشآت على مفاهيم الدولة الاشتراكية المركزية التي هي مغايرة إلى حد كبير للأهداف التي تحاول أنظمة إدارة الانتاج بوساطة الكومبيوتر تحقيقها من خلال تعظيم المرونة وتقليص الكلف[٦] . وفي العديد من البلدان النامية يمكن التمييز بين فئات ثلاث من المتعاملين مع أنظمة المعلومات ـ الفئة الأولى وهي فئة الادارات العليا المتحمسة في المراحل الأولى إلى إدخال الوسائل الحديثة في مؤسساتها ، والفئة الثانية هي فئة المتخصصين المتحمسين للدخول في المتاهات الداخلية التفصيلية للمنظومات المعقدة التي يتعاملون معها ويحاولون برمجتها وإدارتها ، والفئة الثالثة فئة المستخدمين . ومساحة الالتقاء ما بين الفئات الثلاث تختلف باختلاف النضوج السلوكي لهم جميعا . وهذا النضوج مرتبط بدوره بمدى عمق التوازن والتلاحم ما بين مصالح هذه الفئات في ادخال تقنية المعلومات في اعمالها . يبين الشكل (٥) حالتين الأولى .

(أ) لحالة البيئة المتوازنة التي يكون فيها تقاطع الأهداف ما بين الفئات الثلاث على أعظمه ، والبيئة الثانية .
(ب) حيث يكون التقاطع على أصغره أو لا يوجد تقاطع على الاطلاق .



الشكل (٥) تقاطع الفئات الثلاث

ينتج من تباين الأهداف ما بين الفئات تصميم أنظمة شكلية لا تحقق درجة مقبولة من الفاعلية . والسبب في ذلك في معظم الحالات يعود إلى تباين الأهداف . وأكثر أنظمة المعلومات نجاحاً في البلدان العربية هي تلك المرتبطة مدخلاتها ابتداءً بشكل واضح بمخرجاتها . من هذه الأنظمة أنظمة الأجور وأنظمة الحسابات المالية ، فهي في معظم المؤسسات أنظمة ناجحة لارتباط مخرجاتها بمستفيدين لا يقبلون بأخطاء ترتكب في حقهم (قسيمة الأجور) ، وكذلك الحال بالنسبة لفواتير الكهرباء والماء والخدمات الأخرى والحسابات الختامية ، إذ أن التغذية العكسية الآنية التي تحصل من جراء الخطأ الذي يصيب المخرجات تؤدي إلى إحكام تصميم مثل هذه الأنظمة أكثر من غيرها . واذا حاولنا أن نتحقق من صحة الاحصائيات المتراكمة والاتجاهات والسلاسل الزمنية والمعدلات في هذه الأنظمة نفسها فسنرى درجة الأخطاء المتراكمة ، لقصور وبساطة متطلبات المستخدمين لهذه الأنظمة عن تقديم لمثل هذه المعلومات التحليلية .

وأكثر الأنظمة فشلاً في معظم البلدان النامية هي تلك التي لها علاقة بوفورات اقتصادية غير آنية أو غير واضحة . ففي احصائية حصلنا عليها مؤخراً لتطبيق نظام إدارة المخازن في عدد من المنشآت الصناعية ، وجد أن أكثر من ٩٠٪ من هذه المنشآت لا يحدد في تسجيله المواد المخزنية الحدود القيدية للمواد (الأعلى والأدنى وإعادة الطلب) ولا يعيد النظر فيها بشكل يوفر الاستثمار السليم في شراء المواد المخزنية . وكذلك الحال بالنسبة لنظم أخرى يمكن أن تحقق مردودات اقتصادية عالية مثل نظم إدارة الصيانة ونظم إدارة الانتاج والنظم الإحصائية والتوثيقية .

ويمكن القول إن معظم أنظمة المعلومات التي حققت نجاحاً في التطبيق على الكومبيوتر في البلدان النامية هي تلك الأنظمة التي ليس لحوسبتها جدوى اقتصادية أو تنموية طموحة والتي لم تكن تعاني أساساً من مشاكل اقتصادية أو تنظيمية تذكر قبل الحوسبة . أما الأنظمة التي يمكن لها أن تحقق مردودات اقتصادية واجتماعية عالية عند الحوسبة فهي تلك الأنظمة المتعثرة بوضعها اليدوي والتي تترك ضمن الأسبقيات إلى أسفل السلم ، ففي معظم الحالات يستمر التعثر بعد الحوسبة . إن عدم الاهتمام بمثل هذه الأنظمة ومستلزماتها ظاهرة سلوكية في المجتمعات النامية لا يمكن تغييرها بسهولة حتى بعد الحوسبة ما لم تعالج النواحي السلوكية للأفراد .

إن سلوكيات الأفراد في الوحدات الإنتاجية في مثل هذه البلدان مرتبطة بالاستيعاب الحضاري لأنشطة هـذه الوحدات ، فهل نمت هذه الأنشطة ضمن المجتمع بشكل متوازن ؟ أم فرضت عليه من خلال خطط تنموية غير مرتبطة بواقع الفرد الاجتماعي والاقتصادي ؟

١١ ـ السياسات المركزية والسياسات اللامركزية في تقنية المعلومات :

اختلفت اتجاهات الدول العربية في شأن تقنية المعلومات خلال العقدين الماضيين ، فبعض الـدول التي تتبع التخطيط المركزي لجأت إلى تكوين هياكل فوقية مرتبطة بأعلى المستويات لوضع الاستراتيجيات اللازمة والتخطيط لنشر التقنية في مختلف مرافق الدولة . وفي حالات كثيرة ، حاولت الدخول في التفاصيل التنفيذية لمشاريع تقنية المعلومات . وحاولت دول أخرى ترك التطور للصدف والتفاعل من خلال المشاريع الخاصة مع الدول المتقدمة ومؤسساتها . وهناك عدد قليل من الدول العربية حاولت اتباع طريق وسط ما بين الاتجاهين .

وبالرغم من الفوائد الظاهرية للأسلوب المركزي في التعامل مع تقنية المعلومات والتشجيع الذي حظي به هذا الاتجاه من بعض المنظمات الدولية والأقليمية ، إلا أن هذا الاتجاه لم يستطع أن يحقق أهدافاً تذكر لأسباب عـديدة أهمها : ـ

أ ـ تحول مثل هذه الهياكل إلى أنظمة بيروقراطية ثقيلة حالها في ذلك حال العديد من المؤسسات المركزية التي تملك القرار ولا تملك المصلحة .

ب ـ قلة الخبرة لدى الكوادر التي تعمل في مثل هذه الهياكل .

جـ ـ ضخامة المهمة المركزية الملقاة على عاتق مؤسسة واحدة إذ أن فشلها يؤدي إلى فشل الأنظمة الموكلة لها في كافة أجهزة الدولة .

د ـ اتجاه تقنية المعلومات في تطورها نحو نشر الأجهزة الصغيرة والمعالجة اللامركزية للمعلومات من خلال تطوير الميني والمايكروكومبيوتر مما جعل من الصعب ، بل من المستحيل ، على هذه الهياكل المركزية مواكبة احتياجات القطاعات المختلفة من معالجة البيانات .

هـ ـ دخول تقنية المعلومات مرحلة الشعبية في بعض الحالات مما جعل من الصعوبة على الهياكل المركزية التشبث بمسك الخيوط التي أصبحت أكثر عدداً مما تستوعبه الهياكل المركزية .

لقد اكتشفت الدول المتقدمة عيوب هذا الاتجاه في مراحل مبكرة واكتفت بإناطة دور التوجيه والاستشارة والترويج لمثل هذه الهياكل المركزية . وقد حاولت العديد من هذه الهياكل في بعض البلدان العربية تغيير ملامحها وسماتها لتأخذ دوراً مختلفاً ، إلا أن مثل هذا التغيير الاضطراري ينطوي بين خفاياه على حسرة على الماضي القريب . وتحاول مثل هذه الهياكل بين الحين والآخر العودة الى الأساليب المركزية للمراحل السابقة .

أما الدول التي سمحت لهذه التقنية أن تنمو حسب الظروف والحالات ، فعانت هي أيضاً من عجزها عن تطوير قواها العاملة الوطنية واعتمدت إلى حد كبير على العمالة الأجنبية الوافدة لمشاريعها ، واتجه النمو في الاستثمار في مجال

الحوسبة في كثير من الحالات لأسباب خارجة عن إرادة الحاجة الفعلية المحلية . وما أكثر المشاريع التي تتنافس عليها شركات أجنبية مع شركات أجنبية أخرى ، يكون الاستشاري والمنفذ فيها أجانب أيضاً ، بعيدين عن الواقع الفعلي للمستفيد والمتطلبات المحلية .

وعلينا تعلم الدروس من الدول التي سبقتنا سواء في الأخطاء أو المنجزات فلا نعيد اختراع العجلة كما يقول المثل .

وتساهم بعض المنظمات الدولية والأقليمية ، بقصد أو عن غير قصد ، في تشويش أفكار متخذي القرارات في الدول النامية (4) . ففي بعض الحالات يكون التحديد والتقييد والاجراءات الادارية في مراحل مبكرة من إدخال التقنية الى المجتمعات عاملاً حاسماً في تأخرها . وهذا ما حدث فعلاً في حالات عديدة حيث ان أدبيات وسياسات تقنية المعلومات المنشورة من قبل بعض الوكالات والمنظمات الدولية تدعو إلى مركزية العمل . وهذا ما يصفق له الكثير من موظفي أجهزة الدولة في الدول النامية كوسيلة لتكوين الهياكل الادارية المهيمنة . ومثل هذه المحددات ليست مرتبطة بنظام سياسي دون آخر بل هي ملازمة لحداثة الخبرة التي تتصف بها الدول النامية . فالملاحظ أن بإمكان الدول ذات التجارب الطويلة تصحيح المسار وتقبل النقد الذاتي . وهذا ما حصل فعلاً في العديد من الدول مثل فرنسا والاتحاد السوفيتي وبريطانيا ، كما أن هذه الدول تقبل في الكثير من الأحيان بأهداف أكثر تواضعاً من الأهداف التي تحاول أن تضعها لنفسها بعض الدول النامية .

١٢ ـ الكومبيوتر وتنمية القوى البشرية :

صاحبت دخول الكومبيوتر في البلدان العربية في الستينيات ولحد الآن ظواهر خاصة بالمنطقة العربية إلى حد كبير ، قد لا يوجد لها مشابه في البلدان الأخرى .

أكثر الذين اتجهوا للعمل في مجال الكومبيوتر من الشباب العربي كانوا وما زالوا إلى حد كبير ، من الاختصاصات الهندسية والعلمية بالرغم من أن النسبة الكبرى من التطبيقات السائدة في المنطقة كانت وما زالت ، تطبيقات إدارية وتجارية . ويعود هذا الاستقطاب إلى أن خريجي الاختصاصات الهندسية والعلمية من الجامعات العربية هم أكثر الخريجين ممارسة لأمرين مهمين ، هما من مستلزمات العمل على الكومبيوتر . الأول : إتقانهم اللغة الانكليزية مقارنة بغيرهم من الخريجين ، والثاني : تعودهم على المنطق الرياضي التحليلي في تعاملهم مع الموضوعات التي درسوها في الجامعات . فالمراقب لحقل العمل في الكومبيوتر في معظم البلدان العربية ، في الستينات والسبعينات على وجه الخصوص ، يرى العديد من المهندسين وخريجي فروع الفيزياء والرياضيات.يعملون كمبرمجين لأنظمة حسابية وإدارية . والذي حظي منهم بفرص أفضل اتجه نحو برمجيات المنظومة واستطاع أن يدخل في تفاصيل برامج التشغيل واللغات البرمجية ، إلا أن عدد هؤلاء قليل . وقد اختلف هذا الاتجاه نسبياً في الثمانينات بعد ظهور المايكروكومبيوتر ولكنه لم يتغير كلياً . فالذي حصل هو أن عدداً من الجامعات العربية أصبحت تخرج أعداداً محدودة من أقسام علم الكومبيوتر الذي بدأ ينتشر بشكل ملحوظ في بعض البلدان العربية ، وإن كان لا يزال غائباً في البلدان العربية الأخرى .

نتج من جراء هذا الواقع أمران : -

الأول : الهدر الواضح في التخصصات التي يمتلكها خريجو الدراسات الهندسية والعلمية ، إذ لا تتاح لهم ممارسة الحد الأدنى مما تعلموه في الجامعات بعد التخرج .

الثاني : بُعد هذه التخصصات عن الخلفية الأكاديمية المطلوبة لتصميم التطبيقات الادارية والتجارية مما أدى إلى فقدان المستفيدين الثقة في التعامل مع الكومبيوتر لصعوبة التفاهم مع المبرمجين ومحللي الأنظمة .

وقد دفعت جميع الأطراف ثمناً باهظاً لهذه الحالة ، فالإدارات العليا لم تحقق الأهداف التي من أجلها أدخلت الكومبيوتر في مؤبسساتها ، أو على الأقل لم تحققها في فترات زمنية معقولة أو اقتصادية . وعانت ادارات المستفيدين من فشل الأنظمة المحوسبة أو على الأقل من مقاومة منتسبي هذه الادارات لهذه الأنظمة الجديدة . وفوق هذا وذاك بقي العاملون في البرمجة والنظم متقوقعين في مراكز الكومبيوتر (الأبراج العاجية) يضعون اللوم على الجميع سوى أنفسهم ، فاللغة المشتركة بين كافة الأطراف مفقودة .

من الأمور التي يشكو منها حقل تقنية المعلومات في البلدان العربية ضعف الإحصائيات والأرقام التي يمكن مقارنتها ما بين بلد عربي وآخر من ناحية ، وما بينها وبين بلدان العالم الآخر . ويرجع سبب ذلك إلى غياب الجهة العربية المسؤولة بشكل واضح وهادف عن هذا الحقل المهم . وقد حاولنا الحصول على بعض المعلومات التقريبية عن بعض البلدان العربية وهي لا تشكل عينة وافية يمكن الاستنتاج على أساسها . فالجدول (١) يبين تراوح النسب المئوية المكونة لاختصاصات الكومبيوتر المختلفة في عدد من البلدان العربية[٦] .

	النسبة المئوية
مديرون	٣ - ٩
محلل أنظمة	٧ - ٩
مبرمجون	١٦ - ٢٩
مشغلون	١٤ - ١٨
مهندسون	٣ - ١٠
مدخلو بيانات	٣٣ - ٥٠

جدول (١) تراوح نسب اختصاصات الكومبيوتر في بعض البلدان العربية

وقد لا تكون هذه التراوحات مختلفة عن النسب العالمية في البلدان الأخرى ومن الصعوبة بمكان معرفة نوعية وكفاءة هذه المستويات مقارنة بالدول الأخرى ، إلا أن تعثر التطبيقات في البلدان العربية قد يقودنا إلى الاستنتاج بأن النوعية ليست بالمستوى المقبول .

أما أعداد العاملين الاجمالية التقريبية لبعض هذه البلدان فمبينة في الجدول (٢) الذي يبين أيضاً نسبة هؤلاء العاملين لكل مليون نسمة وكذلك نسبة المواطنين لغيرهم ، لبعض دول الخليج العربي (المملكة العربية السعودية والكويت) .

البلـــد	العاملون في الكومبيوتر (١٩٨٥)	نسبة المواطنين لغيرهم	عدد السكان (مليون)	عموم العاملين لكل مليون نسمة	العاملون المواطنون لكل مليون
السعودية	٢٠٠٠	٣١ ٪	٩	٢٢٢	٦٩
الكويت	١١٠٠	١٩ ٪	١,٨	٦١١	١١٦
العراق	٢٠٠٠	١٠٠٪	١٥	١٣٣	١٣٣
الأردن	١٥٠٠	٩٥ ٪	٣,٥	٤٢٩	٤٢٠
سوريـــا	٥٠	١٠٠٪	٩	٦	٦
	٦٦٥٠		٣٨,٣		

جدول (٢) نسب العاملين في الكومبيوتر لبعض الدول العربية

ويمكن الاستنتاج من الأرقام المبينة في الجدول (٢) ، وبكثير من التقريب واذا ما صح اعتبار هذه الدول عينة مقبولة لباقي الدول العربية ، أن معدل العاملين في البلدان العربية في مجال الكومبيوتر هو بحدود (٢٢٠٠٠) اذا ما اعتبرنا أن عدد سكان البلدان العربية هو (١٣٠) مليون نسمة .

لقد وسّع ظهور المايكروكومبيوتر رقعة مهن الكومبيوتر في البلدان العربية ، وساعد ذلك أيضاً على فتح عدد من الجامعات العربية لتخصصات ذات علاقة بالكومبيوتر ضمن أقسامها أو تكوين أقسام جديدة لعلم الكومبيوتر فيها .

من خصوصيات حقل الكومبيوتر ارتباطه الوثيق بأمرين أساسيين ، الأول : هو أن تعليم الشباب علوم الكومبيوتر لا يمكن أن يتم بشكل متكامل وفعّال دون الاعتماد على اللغة الأم في تدريس المفردات بكافة جوانبها التحليلية والتركيبية . ولا يعني ذلك بالضرورة استخدام لغات عربية للبرمجة فذلك أمر ثانوي ، إنما ضرورة توفر المراجع والأدلة والكتب المنهجية باللغة العربية لتعليم الشباب تراكيب الكومبيوتر والمعلومات والخوارزميات اللازمة لحل المسائل .

والأمر الثاني : إيجاد الحلول الصحيحة وتصميم النظم التطبيقية الودودة لكسب ثقة المستفيدين من الكومبيوتر في مرافق المجتمع المختلفة للتفاعل بصورة أفضل مع نظم المعلومات والعاملين على تصميمها وبرمجتها وتقليص الحلقات الوسيطة ما بين المستفيد والكومبيوتر .

١٣ ـ الكومبيوتر والتعليم :

تطرقنا بشكل مختصر إلى التعليم الجامعي والكومبيوتر في الفصل السابق . ونخص هذا الجزء للتكلم عن التعليم المدرسي (الابتدائي ، الاعدادي ، والثانوي) .

يرتبط الكومبيوتر بالتعليم من جانبين . الجانب الأول ، وهو الواضح ، هو تعليم الكومبيوتر ومكوناته وبرمجته في المدارس بمختلف مستوياتها . والجانب الثاني هو استخدام الكومبيوتر كوسيلة للتعليم والتعلم في الموضوعات المختلفة وعلى كافة المستويات . وهنا يبرز دور المؤسسات التعليمية التي عليها توفير البرمجيات اللازمة لهذا الجانب . وفيما يخص الجانب الأول فقد جرت خلال السنين القليلة الماضية محاولات محدودة لتجربة تعليم الكومبيوتر وبرمجته في المراحل الأعدادية والثانوية في بعض الدول العربية ، إلا أن مثل هذه التجارب لم تحقق التواصل المنشود الذي يؤهلنا لتقييم تلك التجارب . فمعظمها تجارب عفوية تخلو من العمق ومعرفة ما يمكن الاستمرار به وما يمكن تعميمه ، وبلغ الأمر في بعض الحالات إلى تبني حماس فرد واحد أو أفراد معدودين لتجربة شخصية لا تخلو من الاعتباطية .

وفي دول أخرى لم يستطع الكادر التعليمي التقليدي التأقلم على تدريس الموضوع الجديد فأصبحت مثل هذه التجارب رهينة توفر بعض الاختصاصين من خارج الكادر التعليمي لمثل هذه المهمة وهذا أمر لا يحقق لتدريس هذا الموضوع التكامل المنشود مع المقررات الأخرى .

ليس من الصعوبة في الوقت الحاضر تخيل لغات برمجية تربوية لتعليم حل المسائل للطلاب بمختلف الأعمار ، فهناك تجارب عالمية حققت النجاح يمكن الاستفادة منها وتطويرها لتلائم الطالب العربي . وبالرغم من أن لغات البرمجة في الحياة العملية لا يشترط بها أن تكون باللغة العربية الا أن لغات البرمجة التعليمية وخاصة بالمراحل التعليمية الأولى يجب أن تكون باللغة العربية . ولا يتوقع من طلاب المدارس ممن هم دون سن الرابعة عشرة تقريباً أن يتعلموا حل المسائل بلغة أجنبية فوجود لغات على نمط لغة لوغو و بيسك وبرولوك باللغة العربية للأغراض التعليمية أمر ضروري لترسيخ مفاهيم وتراكيب تقنية المعلومات لدى الطلاب . ويأتي دور المقررات والكتب المنهجية ، في مثل هذه الحالات ، ليكون العون الرئيس للتدريس . ويسبق ذلك برامج تدريبية للتدريس متزامنة مع البدء بالمقررات الجديدة . فبدون ذلك ستكون الهوة واسعة ما بين التدريس وتقنية المعلومات من جهة ، وما بين الطالب وتقنية المعلومات من جهة ثانية . وخلافاً للمقررات التعليمية الأخرى التي يمكن تدريسها دون أجهزة مختبرية لا يمكن لموضوع الكومبيوتر تدريسه دون الاعتماد على جهاز مايكروكومبيوتر شخصي في أقل الحالات ، وعلى شبكة مترابطة منه في الحالة المثالية . الا أن اقتناء مثل هذه الأجهزة في بعض الدول التي لديها القابليات المادية على الشراء يعفيها من التخطيط الصحيح والمنسق والمتوازن ما بين تدريب المعلم وتقديم المقررات بدفعات معقولة للطالب لكي يتمكن من استيعاب المفاهيم الجديدة التي لم يتعود عليها سابقاً في مدرسته أو في بيته .

ان المدارس والمؤسسات التعليمية التي اعتبرت ادخال تعليم الكومبيوتر في مناهجها أمراً منفصلاً عن المقررات الأخرى ستجابه الفشل . ولا بد من تعظيم الترابط ما بين هذا الموضوع الجديد والموضوعات الأخرى المقررة للطالب وحسب المستويات التعليمية .

أما التعليم بوساطة الكومبيوتر فهو أمر مختلف الى حد كبير . فقد تستعمل الكومبيوتر في التعليم دون أن تعلم الكومبيوتر . ولكي يستفاد من الكومبيوتر في التعليم توجد برمجيات يطلق عليها برامج تأليف المسارات (course authoring) . وهي برمجيات تسهل على المعلم تصميم خطواته التعليمية لموضوع ما ضمن تسلسل للسؤال والجواب يسهل على الطالب استخدامه ، ليس فقط للتعلم ، بل لاختبار ما تعلمه . وبالرغم من توفر العديد من هذه البرمجيات باللغات اللاتينية الا أن عددها باللغة العربية محدود جداً وكذلك قابليتها . وتجارب استخدام مثل هذه البرمجيات ما زالت محدودة في معظم البلدان العربية .

١٤ ـ المايكروكومبيوتر :

يمكن اعتبار المايكروكومبيوتر ثورة تقنية جديدة قائمة بذاتها ضمن ثورة الكومبيوتر التي بدأت في الأساس مع بداية الخمسينات . لقد ظهر المايكروكومبيوتر أول ما ظهر في النصف الثاني من عقد السبعينات ، الا أن وقعه العالمي لم يتحقق الا مع بداية الثمانينات . ويمكن اعتبار جهاز أبل (Apple) الجهاز الرائد في نشر هذه التقنية ، الا أن ثورة المايكروكومبيوتر لم تنتشر الا مع ظهور جهاز ا . ب . م الشخصي (IBM PC) عام ١٩٨١ . لقد وفر هذا الجهاز مزايا لم يكن متعارفاً عليها في الكومبيوترات الكبيرة أو الصغيرة التي سبقته . أهمها : ـ

أ ـ انفتاحية التصميم . صمم جهاز ا . ب . م الشخصي تصميماً مفتوحاً مكّن الاختصاصيين من معرفة دقائقه بشكل واضح ، وسمح لهم باضافة التحسينات والتوسعات بشكل متنوع وسلس . وقامت شركات عديدة بتسويق هذه التحسينات التي تتيح لمستعمل الجهاز توسعات واستخدامات أكبر مما كان ببال شركة ا . ب . م أساساً .

ب ـ نظام التشغيل الموحد . اعتمدت شركة ا . ب . م نظام تشغيل موحد لادارة الجهاز حصلت عليه من شركة صغيرة أصبحت من جراء هذا الاختيار من عمالقة الشركات الصغيرة للبرمجيات هي شركة « مايكروسوفت » . أطلق على نظام التشغيل هذا MSDOS وأصبح القياس في عالم أنظمة التشغيل ، وهو أمر لم يكن له سابق في الكومبيوترات الكبيرة ، وبحيث أصبح من السهل على مستخدم المايكروكومبيوتر الشخصي أن ينتقل من جهاز الى آخر دون التعثر في استخدامه بسبب اختلاف نظام تشغيله .

ج ـ حزم البرمجيات الجاهزة . وبسبب الميزتين السابقتين أتيحت الفرص للعديد من الشركات الصغيرة والأفراد لتصميم برمجيات تطبيقية يستخدمها المستفيد في الكومبيوتر الشخصي دون الحاجة الى برمجته (كما سيأتي ذكر ذلك بشيء من التفصيل في الفصل القادم) . من هذه التطبيقات برامج معالجة الكلمات ومعالجة الجداول وقواعد البيانات وغيرها . ويمكن نقل هذه التطبيقات من جهاز الى آخر دون مشاكل « اللاتوافقية » التي تتعرض لها البرامج وملفات البيانات في الكومبيوترات الكبيرة .

د ـ تعدد مصنعي الأجهزة المتوافقة . لقد شجعت المزايا آنفة الذكر العديد من الشركات الصغيرة والكبيرة على حد سواء على تصميم أجهزة كاملة التوافقية مع جهاز ا . ب . م الشخصي . وظهر من جراء التنافس العالي الذي تحقق من جراء الانفتاحية في التصميم والقياس في البرمجيات أجهزة أعلى أداء وأقل ثمناً . ومع انتشار جهاز ا . ب . م الشخصي والأجهزة المتوافقة معه أخذت حصة جهاز إبل في سوق المايكروكومبيوتر بالانحسار التدريجي . من ناحية

أخرى وبالرغم من امتلاك أجهزة ا. ب. م الشخصي والاجهزة المتوافقة معه حصة في السوق إلا أن حصة ا . ب . م . من سوق المايكروكومبيوتر الشخصي بدأت بالانخفاض التدريجي لصالح الأجهزة المتوافقة التي باتت تصنع في دول يمكنها انتاج أجهزة رخيصة الثمن كاليابان وتايوان وكوريا وسنغافورة . وحققت بعض الشركات الأوربية نجاحات نسبية في هذا المجال ، مثل شركة اوليفتي وفيليبس وامستراد .

لقد أنتجت شركة ا. ب. م ثلاثة أنواع رئيسة من هذه الأجهزة هي PC (١٩٨١) و XT(١٩٨٣) و AT (١٩٨٤) ، وهناك أنواع أخرى لا تستحق الذكر . ويبلغ تراكم مبيعات الشركة عالمياً من هذه الأجهزة في منتصف عام ١٩٨٧ كالآتي : (13).

	عدد الأجهزة
PC	٣٢٦٤٠٠٠
XT	٢١٧٣٥٠٠
AT	٩٠٦٠٠٠
	٦٣٤٣٥٠٠

واذا ما اعتبرنا أن مجموع هذه الأجهزة يشكل ٤٠٪ من مبيعات أجهزة الشركات الأخرى فان مجموع الكومبيوترات المتوافقة مع ا. ب. م في العالم يبلغ أكثر من (١٥) مليون جهازاً . وكما قامت ا. م. ب بقيادة حملة نشر المايكروكومبيوتر عالمياً ونجحت في ذلك من خلال انفتاحية التصميم واستعمال البرمجيات القياسية ، فهي تحاول الآن بعد أن بدأت حصتها في السوق العالمية بالهبوط بمحاولة القضاء على التوافقية والتنافس من خلال أجهزة جديدة (PS/2) صعبة الاستنساخ والتقليد أعلن عنها في نيسان (ابريل) ١٩٨٧ . ومهما يكن الأمر ومهما تكن النوايا فلا يمكن إيقاف هذا الانتشار في المستقبل القريب فسواء انتشرت الأجهزة الجديدة ومعها نظام التشغيل الجديد (OS/2)، أولم تنتشر ، فالزخم الذي تراكم خلال السنين القليلة الماضية وقابليات العديد من الشركات المنافسة لا يمكن.أن تتوقف بهذه البساطة . لقد أصبح من الممكن شراء جهاز متكامل ومتوافق مع أجهزة ا. ب. م مع ملحقاته بسعر لا يتعدى ـ/٢٠٠٠ دولار ، واتجاه انخفاض الأسعار مستمر إلى الآن . وقد يبدو هذا الثمن زهيداً بالنسبة لمواطني بعض الدول العربية التي لا تشكو من ندرة العملة الصعبة الا أنه باهظ بالنسبة للعديد من مواطني الدول العربية الأقل حظاً في مدخولاتها ، فالسعر المعقول لمواطني الدول النامية أقل من ذلك بكثير .

أما بالنسبة للأجهزة الأصغر والتي يطلق عليها اسم الكومبيوتر البيتي فمن المتوقع لمثل هذه الأجهزة أن تقتصر على الألعاب المسلية ، وان تندمج في قابلياتها لتكون أشبه بالحاسبات الشخصية آنفة الذكر . وبالرغم من توفر العديد من البرمجيات التعليمية على مثل هذه الأجهزة ، إلا أنها لن يكتب لها التوسع الذي تشهده الكومبيوترات الشخصية .

لا يمكن لنا اختتام هذا العمل دون التعرض الى البرمجيات وحقوق نشرها واستنساخها . فالبرمجيات على الكومبيوترات الكبيرة والصغيرة باهظة الثمن الى حد ما ، ومع ظهور المايكروكومبيوتر أُتيحت لمستخدميه برمجيات رخيصة الثمن إذا ما قورنت ببرامج الأجهزة الكبرى . الا أن هذا الرخص النسبي خلق مشكلة لناشري هذه البرمجيات ومستخدميها في آن واحد . ان مفهوم حقوق تأليف البرمجيات ما زال مفهوماً غامضاً عالمياً والجهد المبذول لكتابة البرنامج يصعب تسجيله كبراءة اختراع والأصعب من ذلك حمايته من التقليد والاستنساخ . ومهما قام ناشرو البرمجيات بمحاولات لتصعيب الاستنساخ فإن عملية الاستنساخ ستستمر بشكل أو بآخر والحل الوحيد بعيد المدى يتحقق من خلال تسعير هذه البرمجيات بشكل يجعل من غير الاقتصادي استنساخها . عند ذلك سيفضل المستخدم شراء النسخة الأصلية بدلاً من النسخة المنسوخة. وواقع الحال في الدول النامية يجعل شراء النسخ الأصلية من البرمجيات مسألة مكلفة بشكل كبير ، وخاصة في تلك الدول التي تعاني من مشاكل العملة الصعبة ، فحقوق النشر لصالح الدول المتقدمة في مثل هذه الحالات تتعارض مع الكلف الباهظة التي ستدفعها هذه الدول الى مجهزي البرمجيات . لقد ظهر العديد من شركات « القرصنة » في مجال البرمجيات ، في دول كتايوان وكوريا ، تبيع هذه البرمجيات بأسعار أقل بكثير من أسعارها المعتمدة من الشركات الأصلية . وتلقى مثل هذه البرمجيات وأدلة تشغيلها رواجاً منقطع النظير حتى في الدول المتقدمة نفسها . ونحن أمام تناقض سلوكي ، سواء وجدت التشريعات التي تحمي حقوق التأليف أم لم توجد في الدول النامية وهو : « هل يحق للجائع الفقير سرقة رغيف الخبز من مالكه الغني أم لا ؟ » .

١٥ ـ التطبيقات الشاملة :

التطبيقات الشاملة (generic applications) مصطلح يطلق على تلك التطبيقات التي لها سوق أفقية تشمل العديد من الاختصاصات ، وليست مقتصرة على نطاق ضيق من المستفيدين . ومن أمثلة التطبيقات الشاملة برمجيات معالجة الكلمات وبرمجيات معالجة الجداول (spreadsheets). وتأريخ التطبيقات الشاملة أقدم من تأريخ المايكروكومبيوتر الا أن المصطلح بدأ بالرواج بعد ظهور المايكروكومبيوتر . لذا فقد اشتهر المصطلح باشتهار المايكروكومبيوتر ، واشتهر المايكروكومبيوتر بانتشار التطبيقات الشاملة[١] . قد يظن البعض أن معظم المتعاملين مع المايكروكومبيوتر هم اختصاصيون تعلموا البرمجة وأتقنوها في مدارسهم وجامعاتهم ومن ثم بدأوا يتفاعلون مع هذه الآلة الجديدة التي يهابها الكبار أكثر من الصغار . والواقع هو غير ذلك ، فلو كانت البرمجة هي الأداة الوحيدة المتوفرة للتعامل مع هذه الأجهزة لما انتشرت . انما الذي نشرها هو ظهور البرمجيات الشاملة . ولا يُعتقد أن انتشار المايكروكومبيوتر في البلدان العربية سيكون مختلفاً . فبالرغم من اندفاع الشباب الى مثل هذه الأجهزة للأغراض التعليمية أو اللعب ، الا أن المايكروكومبيوتر سيحقق شعبيته في المجتمع العربي من خلال برامج مفيدة للكبار والمؤسسات . وقد بدأ الآن انتشار المايكروكومبيوتر في البلدان العربية كبديل للآلة الكاتبة من خلال برامج معالجة الكلمات التي تتعامل عادة باللغتين العربية والانكليزية وتتيح لمستعملها تعديل وتوسيع وتغيير واعادة ما يحرر دون الحاجة الى اعادة الطبع كما يحصل على الآلات الكاتبة التقليدية ، وبالرغم من ارتفاع سعر المايكروكومبيوتر النسبي اذا ما قورن بالآلة الكاتبة الا ان هناك اقبالاً واضحاً من قبل المستخدمين على هذه الأجهزة كبديل للآلة الكاتبة من ناحية ، وعلى أمل أن تتوسع تطبيقات المستخدمين في وقت لاحق لتكون أكثر من آلة كاتبة صماء .

وبالرغم من الانتشار النسبي لبرمجيات معالجة الكلمات باللغة العربية الا ان معظمها ، بل جميعها ، لا يرقى الى مستوى البرمجيات المماثلة باللغات اللاتينية . ففي اللغات اللاتينية يوجد العديد من الوسائل التي تتيح اختيار اشكال مختلفة من الحروف للطبع ، وكذلك توجد المعاجم المخزونة على المايكروكمبيوتر لاكتشاف الاخطاء الاملائية وايجادالمرادفات للكلمات . وبالرغم من ان الاملاء الصحيح في اللغة العربية يخضع الى متطلبات ومعايير مختلفة عن اللغة الانكليزية ، الا ان من المفيد معالجة المشاكل الخاصة باللغة العربية كالتمييز بين كتابة الظاء والضاد مثلا أو معرفة الكرسي الذي تجلس عليه الهمزة لبعض الكلمات بموجب موقعها من الاعراب في الجملة . أما المرادفات فهي مفيدة للغاية كوسيلة لتنويع اختيار الكلمات والجمل في النص ، كما ان من المفيد برمجة الوسائل التي تعين المستخدم على تشكيل النصوص ولو بشكل جزئي . كل هذه تسهيلات غير متوفرة في برمجيات معالجة الكلمات العربية اليوم .

اما اذا انتقلنا الى مجموعة البرمجيات المستخدمة لاغراض طباعة المكتب (desk-top publishing) ، فلا يوجد في الاسواق حاليا سوى برنامج أو اثنين فقط وهما دون مستوى الحد الادنى المناسب للطباعة العربية اما معالجة الجداول فهو مفهوم لم نتعرف عليه بعد في البلدان العربية بشكل واسع بالرغم من فائدته التي لا تضاهي اذا ما تعودنا على استخدامه . فبرامج معالجة الجداول برامج لاعداد الجداول بشكل مرن يسهل علينا ربط العلاقات الرياضية والمنطقية ما بين الأعمدة والاسطر . واول من صمم مثل هذا البرنامج شابان امريكيان في نهاية السبعينات كان غرض احدهما وضع برنامج لمساعدته على حل واجباته البيتية في دورة الماجستير التي كان فيها في مدرسة هارفارد للاعمال . ونتج عن البرنامج الذي اعده بمعونة زميله المبرمج في معهد مساشوسست للتكنولوجيا (MIT) البرنامج المعروف (Visicalc) وهو مختصر للعبارة (Visible Calculations) أو الحسابات المرئية . وانتشر استعمال هذا البرنامج بشكل واسع في نهاية السبعينات وبداية الثمانينات ، الا ان برنامجا آخر ظهر عام ١٩٨٢ طغى عليه واصبح البرنامج الاكثر رواجا في الولايات المتحدة الامريكية على المايكروكومبيوتر دون منازع ، هذا البرنامج هو برنامج (Lotus 1-2-3) الذي وفر استخدام معالجة الجداول وربطها برسوم بيانية وسهل عمليات قواعد البيانات المبسطة والاستفسار على هذه الجداول . يوجد الآن اكثر من مليوني نسخة رسمية مبيعة من هذا البرنامج عالميا . أما اذا حاولنا معرفة العدد الفعلي لهذا البرنامج من خلال النسخ « المسروقة » فالعدد هو أضعاف المليونين .

LEAVES FOR 1986

	total	jan	feb	mar	april
TWD	12553	908	924	1134	1092
ORD	864	87	127	47	46
SICK	246	40	29	57	32
MARTERNITY	62	31	31	0	0
PARENTAL	364	82	28	62	60
TOTLOSS	1536	240	215	166	138
PERCENTAGE	12%	26%	23%	15%	13%
NET	11017	668	709	968	954

شكل (٦) نموذج لجدول معد بوساطة برنامج معالجة الجداول

تستعمل برامج معالجة الجداول لاعداد الجداول المالية والانتاجية وكثير من الأنشطة التي تحتاج الى متابعة من خلال جداول المقارنة والمجاميع . ولا يخلو نشاط في أية مؤسسة من الحاجة لمثل هذه البرامج ، لذا حققت رواجا فاقت فيه برمجيات معالجة الكلمات ، ذلك لأن برمجيات معالجة الكلمات اقتصرت في استخدامها عموما على مستخدمي الآلات الكاتبة ، وبعض الذين يعرفون الضرب عليها ، اما الذين تعلموا اعداد الجداول فهم أكبر عددا ، ووفرت لهم هذه البرمجيات قابليات ليس لها بديل سابق لتحليل الجداول واستخراج النتائج والاستنتاجات من خلال بدائل تقودهم الى معرفة ما الذي يحصل لو غيرنا بعض المتغيرات ، بشكل او بآخر .

من البرمجيات الشاملة الأخرى برامج قواعد البيانات . وهي برامج تسهل على المستخدم توثيق بعض المعلومات التي كان من المعتاد توثيقها بوساطة البطاقات على شكل تسجيلات في علاقات تسمح من خلال لغة للاستفسار باسترجاع معلومات من محتويات القاعدة تخضع لشروط أو صفات معينة . وكمثال على التطبيقات البسيطة التي يمكن استعمال برمجيات قواعد البيانات فيها دليل الهاتف (الاسم ، العنوان ، الرقم . .) أو دليل المواد المخزنية (رقم المادة ، الوصف ، الكمية ، السعر ، حد إعادة الطلب . . .) الى آخر ذلك من التطبيقات المتنوعة التي لا تخلو الحاجة إليها في وحدة العمل الصغيرة أو للافراد المهنيين .

وتوجد برمجيات اخرى تقع ضمن هذا النوع من البرمجيات لادارة الوقت وهو مصطلح بديل للأجندة هذه الايام . هذه البرمجيات تسهل على مستخدمها تثبيت مواعيده وتنبهه عليها في الوقت المناسب ، وتزود له رقم الهاتف الذي يرغب الاتصال به ، وتوفر له الربط مع برامج لمعالجة الجداول ومعالجة الكلمات والرسوم البيانية في الوقت نفسه . هذه البرمجيات العملية بمجملها هي التي ساعدت على نشر المايكروكومبيوتر بالشعبية التي هو عليه الآن ، وليس لغات البرمجة او البرامج التعليمية .

من اهم الاسباب لعدم انتشار المايكروكومبيوتر بالشكل الواسع في البلدان العربية من خلال التطبيقات الشاملة قصور التعريب في معظم الأجهزة المتوفرة في الاسواق ، وان كان التعريب متوفرا على بعضها فهو ليس بالقياس الثابت الذي يسهل استخدامه في جميع التطبيقات الحديثة والمستجدة . فنرى بعضها لا يستجيب الى الحروف العربية ضمن برنامج معالجة الجداول بينما يستجيب لها في برنامج قواعد البيانات او العكس ومالم تتوفر المرونة الموحدة للتعريب من خلال قياس واحد سيتعثر انتشار مثل هذه البرمجيات بين المستخدمين .

١٦ ـ الذكاء الاصطناعي وبرامج الخبرة

ظهرت خلال السنين القليلة الماضية مجموعة من لغات البرمجة تختلف في تكوينها الاساسي عن لغات البرمجة التقليدية ، مثل بيسك وفورتران وباسكال التي تعتبر لغات اسلوبية (procedural) في التكوين تحتم على المبرمج ان يكتب خطوات حل المسألة خطوة خطوة ، وعلى الكومبيوتر اتباعها بكل تفاصيلها . واللغات الجديدة ، التي يطلق عليها بعض الاحيان لغات الجيل الخامس ، لغات تعتمد على التصريح (declaration) بالعلاقات والقواعد التي تحكم ما بين المتغيرات ، فهي اقرب اذن الى الطريقة « الذكية » التي يفكر بها الانسان . من هنا جاء المصطلح لأن مثل هذه اللغات مناسبة في تركيبها لمجموعة التطبيقات التي تعتمد على الخبرة المتراكمة ، كأن يكون التطبيق لترجمة نصوص

لغة الى اخرى ، أوللعب الشطرنج ، أولتشخيص الامراض ، أوللتصرف ضمن ظروف غير معروفة مسبقا . وبرامج الخبرة هي تلك البرامج التي تجمع خبرة العديد من الخبراء ضمن برنامج حواري (interactive) بالطريقة التي يتعامل بها الانسان المفكر لتقوده الى الاستنتاج أو التشخيص . صاحب رواج هذه اللغات أيضا مشروع تصميم وانتاج اجهزة الجيل الخامس الياباني الذي من المؤمل الوصول الى نتائج واضحة فيه مع نهاية الثمانينيات . فأجهزة الجيل الخامس أجهزة مناسبة للغات الجيل الخامس وهي بدورها مناسبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي « والروبوتيات » وبرامج الخبرة . وقد تكون الضجة التي تدور حول مثل هذه اللغات وتطبيقاتها ضجة مفتعلة ومتفائلة الى حد كبير فما زالت الاستخدامات عموما ، وبالأخص في العالم الثالث ، دون المستوى الذي تستطيع الاستفادة به من وسائل تقنية المعلومات المادية الممكنة استفادة عالية . فهل ياترى سيوفر الذكاء الاصطناعي وبرامج الخبرة الحل السحري لانتشال هذه البلدان من التخلف في هذا المجال ؟

والجواب في رأيي متشائم . فقد اثبتت التجارب العملية ضعف قدرة هذه الدول على استيعاب الثورة الصناعية التقليدية لما قبل السبعينات ، ولم تستوعب هذه الدول الثورة الصناعية الثانية التي حركها الكومبيوتر ولا الوسائل التي وفرها المايكروكومبيوتر في الثمانينيات . وقد نكون في حالة نبحث فيها عن الكعك بينما لا نجد الخبز اللازم الذي يسد جوعنا .

أما بالنسبة للدول المتقدمة ، فنظرتها الى مثل هذه اللغات وتطبيقاتها في الذكاء الاصطناعي نظرة اقتصادية بحتة ، اذ تشهد اسعار اجهزة الكومبيوتر انخفاضاً مستمراً بمعدل النصف كل اربع سنوات تقريبا بينما تشهد البرمجيات ارتفاعا مستمرا في كلفها . ففي بداية السبعينيات كانت كلفة البرمجيات تشكل ١٠٪ من كلفة المنظومة الكلية . واصبحت هذه الكلفة تشكل ٥٠٪ من اجمالي الكلفة عام ١٩٧٥ ، واكثر من ٨٠٪ في عام ١٩٨٥ ، وسبب اهتمام الدول المتقدمة بالبحث عن وسائل برمجية هو خفض هذه الكلفة وجعلها اكثر اقتصادية مما هي الآن . فعلى سبيل المثال ، يحتاج البرنامج المكتوب بلغة برولوك ، احدى لغات الجيل الخامس ، الى عشر عدد الاسطر الذي يحتاجه البرنامج نفسه عند كتابته بلغة باسكال ، وهي احدى اللغات الحالية الرائجة . وهذا سبب كاف ومقنع للتوجه نحو مثل هذه اللغات في المستقبل . وفي بلدان لم تعترف بعد بصناعة البرمجيات من الصعب علينا مناقشة مثل هذه الامور في الوقت الحاضر .

١٧ ـ عودة الى الشعبية (الصغير هو الأجمل)

ما هي درجة الشعبية التي حققها الكومبيوتر في البلدان العربية ؟ وأين نحن من تغلغل هذه التقنية في ثنايا المجتمع وشرائحه ؟ ان الشعبية التي وصل لها الكومبيوتر في جميع البلدان العربية لا تستحق الذكر ولا اعتقد ان أي بلد من البلدان العربية يحق له أن يغالي في ذلك وما حصل في الصناعة وثورتها أعاد نفسه في الكومبيوتر ، ذلك لان الكومبيوتر لم يكن ضمن أسبقيات الدول العربية المحدودة الموارد . أما البلدان العربية الغنية الموارد فقد اتجهت باديء ذي بدء الى التطبيقات الكبيرة فحاولت بناء تطبيقات الأحوال المدنية ومراقبة الحدود والتطبيقات الرقابية والاحصائية الاخرى . ولم تستطع ان تطور التطبيقات التي تخفف من هموم شعوبها ومشاكلها. وهكذا أصبح الكومبيوتر جزءاً لا يتجزأ من بيروقراطية الأجهزة الحكومية ، فالتطبيقات الكبيرة في الدول العربية عانت من الفشل نفسه الذي عانت منه المؤسسات

الصناعية الكبيرة فحساسيتها للفشل عالية . وبسبب الخبرة المحدودة ، وعدم تجاوب المستفيدين معها ، أدى كل ذلك الى الفشل في معظم الاحيان (7) .

أما المايكروكومبيوتر فهو الى حد كبير مختلف في فلسفته ومفهومه عن الكومبيوتر الاكبر . وقد يكون من المفيد التمييز بين مرحلة تطبيقات معالجة البيانات على الكومبيوتر ومرحلة تطبيقات معالجة البيانات على المايكروكومبيوتر كما هو مبين في الجدول (٣) .

التطبيقات الكبيرة على الكومبيوتر	التطبيقات الصغيرة على المايكروكومبيوتر
ـ اتساع نطاق الاهداف	ـ محدودية الاهداف وخصوصية التعامل
ـ تصميم النظام من وجهة نظر المؤسسة أو المنظمة .	ـ تصميم النظام يتم بشكل فردي الى حد كبير
ـ يجري اعادة النظر بهدف تقليل محتوى المهارة بالوظائف ذات العلاقة بالنظام	ـ ترتقي وظائف العاملين على هذه النظم للتفاعل معها بمهارة أعلى من السابق
ـ يفرض التقييس والسيطرة على التعامل مع هذه النظم	ـ يتطور التعامل ضمن مقاييس مستقلة لكل حالة أو تطبيق
ـ صعوبة تغيير النظام	ـ النظام مبني اساسا على المرونة
ـ الهدف الرئيس : الكفاءة	ـ الهدف الرئيس : الفاعلية
ـ طريقة التصميم : تحليل النظام وبرمجته	ـ طريقة التصميم : شخصية وفي اكثر الاحيان باستعمال التطبيقات الشاملة

جدول (٣) مقارنة التطبيقات على الكومبيوترات الكبيرة والصغيرة

وقد لا نكون منصفين عندما نحاول المقارنة المطلقة ما بين التطبيقات الكبيرة والتطبيقات الصغيرة بهذه البساطة ، فهناك دون شك تطبيقات لا يمكن لها ان تكون الا كبيرة ، ولا يمكن تنفيذها إلا على كومبيوترات ضخمة . الا اننا نتساءل عن مدى الجدوى الاجتماعية أو الاقتصادية لمثل هذه التطبيقات في مجتمعات قد لا تمثل هذه التطبيقات فيها سوى نزوات لحفنة من الموظفين في اجهزة الدولة يحاولون استنساخ تجارب مجتمعات اخرى قد تكون مختلفة تمام الاختلاف عن مجتمعات بلدانهم . ان مثل هذه التطبيقات لم تنتشر في الماضي تقنية المعلومات في مجتمعاتنا . وقد يكون ما قاله شوماخر في كتابه « الصغير هو الاجمل »(Small Is Beautiful) منطبقا الى حد كبير على ما يوفره المايكروكومبيوتر من بديل لنشر شعبية تقنية المعلومات في مجتمعات العالم الثالث بالرغم من ان شوماخر لم يقصد بذلك تقنية المعلومات ، بل كان يقصد الوحدات الانتاجية الصغيرة ، اذ ان شوماخر قال ما قاله عام ١٩٧٣ ، أي قبل ظهور المايكروكومبيوتر على مسرح الاحداث بعدة سنين ، لقد قال شوماخر في كتابه (11) :

نريد من العلماء والتقنيين ان يتجهوا في ابتكاراتهم ووسائلهم التقنية نحو توفير أجهزة ومعدات وطرق لخدمة الافراد والوحدات الصغيرة تتصف بالآتي :

- رخص الثمن لكي تقتني من الجميع
- تناسب التطبيقات الصغيرة
- تتوافق مع حاجة الفرد للابداع

١٨ - المعوقات

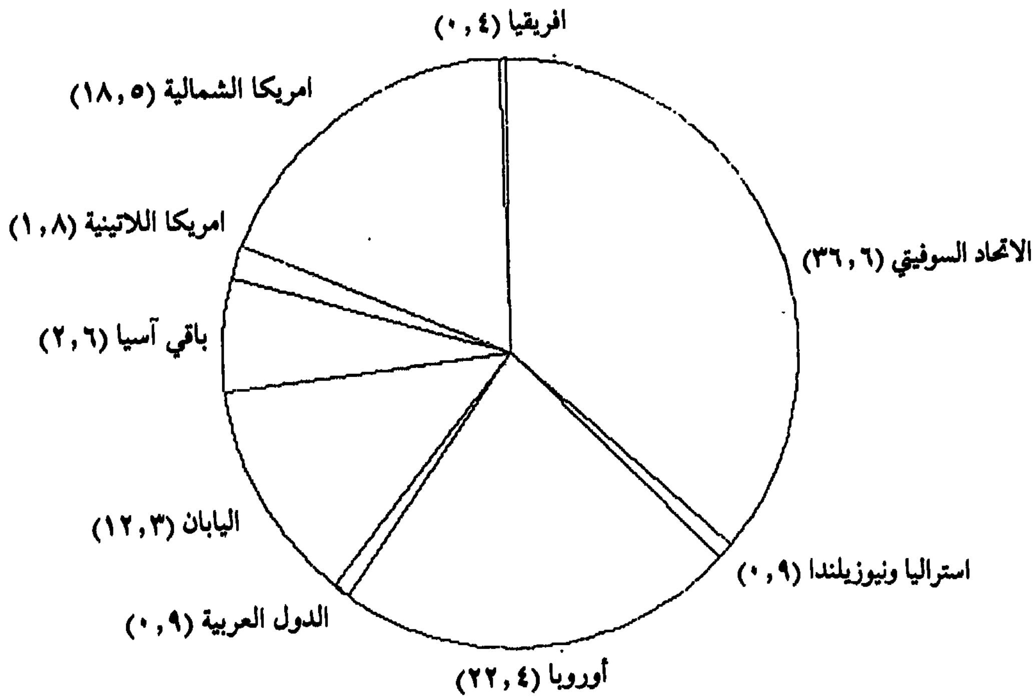
من خلال ما تم استعراضه في الفصول السابقة ظهر بشكل واضح وما بين السطور ايضا العديد من المشاكل التي تعاني منها تقنية المعلومات في البلدان العربية . ولا أريد في هذا الفصل تكرار ما ذكرناه بل أرى ضرورة سرد بعض هذه العثرات بشكل مختلف بعض الشيء .

من العثرات الاساسية التي تعوق انتشار تقنية المعلومات في البلدان العربية غياب الترابط المصيري ما بين هذه التقنية والحاجات الاجتماعية والاقتصادية في المجتمعات العربية . فمهما قيل ويقال عن اهمية هذه التقنية ، فالحركة الذاتية لها ضمن المجتمع لا يمكن ان تنطلق دونما اكتشاف الحاجة الاقتصادية والاجتماعية للانطلاق . فلا يكفي ان نشجع هذه التقنية لكونها ظاهرة حضارية سبقتنا فيها امم اخرى ، ولا يكفي ايضا للحكومات ان تخصص المبالغ الضخمة في ميزانياتها لشراء الأجهزة والمعدات دون ان تنتبه الى البنى الارتكازية المطلوبة لتنمية هذه التقنية . ففي أكثر دول العالم الثالث ، تعتبر مراكز الكومبيوتر معارض لاطلاع الزوار عليها لاقناعهم بايمان هذه الحكومات بالتطور التقني . وفي كثير من مؤسسات العالم الثالث تدخل مراكز الكومبيوتر في دوامة العمل اليومي فتصبح جزءا من الجهاز البيروقراطي للمؤسسة وتضيع الاهداف وتصبح اليوميات والتوسعات وتهيئة المواقع والندوات والدورات والتخصيصات والتوظيف هي الاهداف بدلا من كونها الوسائل .

لقد حاولت في الآونة الاخيرة الرجوع الى العديد من الدراسات التي اعدتها بعض المنظمات العربية والاقليمية المهتمة بالصناعة فلم أر بين أي منها اشارة الى اهمية البرمجيات كصناعة استراتيجية . من خصائص هذه الصناعة الجديدة انها لا تحتاج الى موارد مادية كبيرة ، انما تعتمد على النتاج الفكري والتطبيقي للافراد والمجموعات . فصناعة البرمجيات ستكون الصناعة الفاصلة لاستغلال الالكترونيات في كافة القطاعات العسكرية والامنية والمدنية ، وستكون الدول الرائدة في التنمية خلال العقود القليلة القادمة هي الدول التي يمكنها تطوير قدراتها الذاتية في مجال البرمجيات . فلم تعد القطع الالكترونية الناتج النهائي الاستراتيجي للبلدان المتقدمة بل ما يخزن فيها من برمجيات تفصل ما بين استخدام وآخر ، بالرغم من تعاملها مع القطعة الالكترونية نفسها . وحتى تعترف الحكومات العربية بأهمية صناعة البرمجيات وتفهم محتواها وترعى العاملين فيها ستبقى تقنية المعلومات متعثرة . وهناك معوق آخر هو التعليم المدرسي والجامعي . ففي العديد من البلدان العربية ما زالت المدارس والجامعات تعتمد أسلوب الحفظ وزيادة كمية المعلومات ، ومعيارها الأساسي هو قدرة الطالب على تذكر ما قرأه في الكتاب المقرر لغرض الامتحان ، ولم تطور المدارس والجامعات القدرات الذاتية للطلاب على التحليل والاستنتاج واساليب وضع الحلول الدقيقة العامة

(الخوارزميات) لمجموعة المسائل الخاضعة لقواعد مشتركة . وللأسف ، فإن من أهم الأسس التي تعتمد عليها تقنية المعلومات القدرات التحليلية والتركيبية .

وامتدادا لهذه المشكلة نفسهافالبلدان العربية لم تعر اهتماما كافيا للبحث والتطوير . وقد يكون موضوع البحث والتطوير مرتبطا بالحاجة الاقتصادية للمجتمعات ، فيمكننا القول بأن البحث والتطوير لم يتطور لغياب الصناعة المحلية ، على عكس ماهو عليه في البلدان المتقدمة . وهذا غير صحيح أيضا . لماذا لم يتطور البحث والتطوير في مجال صناعة البترول أو الزراعة . اليست هذه نتاجات محلية ؟ اذن الامر اعمق من ذلك . في احصائية نشرتها اليونسكو عام ١٩٨٣ عن نسب العاملين في مجالات البحث والتطوير في العالم بلغت نسبة العاملين في هذا المجال في الدول العربية ٠,٩٪ من مجموع العالم (الشكل ٧) وهذا دليل واضح على تدني الاهتمام بالبحث والتطوير (14) . ولقد اوردت ذلك لأن العمل في تقنية المعلومات له ارتباط وثيق وذو طبيعة مشابهة الى حد كبير لنشاطات البحث والتطوير عموما .



الشكل (٧) حصص مناطق العالم من البحث والتطوير

وهناك معوق اخر هو اللغة . يقال إن تنقل التقنيات يتم من خلال لغة المجتمع ولا يمكن نقل التقنية بلغة اجنبية . واللغة بالنسبة لتقنية المعلومات ذات تبعات اعمق بكثير من أية تقنية اخرى كما ذكرنا . فالسلعة الاساسية لهذه التقنية هي المعلومات ، والمعلومات تكون المدخلات والمخرجات في تقنية المعلومات . فكيف لهذه التقنية ان تنمو في مجتمع ما بلغة اجنبية ؟ . ولأن وسائل التعامل مع هذه التقنية وفهمها تحتاج الى مستويات عديدة ، فإن ارتباط هذه التقنية بلغة المجتمع أعقد مما يبدو لأول وهلة :

- فلكي نفهم هذه التقنية ونفهمها للاحداث والشباب علينا توفير المراجع والكتب ووسائل الايضاع باللغة العربية .

- ولكي نفهم الاحداث والشباب كيف نبرمج هذه الأجهزة علينا توفير لغة تعليمية بسيطة باللغة العربية .

- ولكي ندخل البيانات ونخرجها من هذه الأجهزة علينا توفير الأجهزة والبرمجيات التي تتعامل مع رموز اللغة العربية وتراكيبها .

- ولكي نسهل تبادل وتراسل البيانات والمعلومات ما بين شرائح المجتمع ووحداته والمجتمعات الأخرى علينا التعامل مع رموز اللغة ضمن قياس متوافق ومفهوم عبر شبكات الاتصالات .

- ولكي نترجم اجراءاتنا في اعمالنا وبيوتنا ومؤسساتنا الى اجراءات تستخدم وسائل تقنية المعلومات علينا أن نوفر هذه السوائل باللغة التي نستخدمها في اجراءاتنا واعمالنا وسلوكنا اليومي .

- ولكي نعالج اللغة العربية معالجة علمية جديدة ونسهل قواعدها ومعانيها ونبحث في هياكلها وتشكيلها وترجمة نصوصها الى لغات اخرى أو ترجمة نصوص لغات اخرى اليها علينا البحث في الخوارزميات والبرمجيات اللازمة التي توفر لنا هذه المعالجات المتقدمة .

فلا حياة لتقنية المعلومات في البلدان العربية دون تكييفها الى اللغة العربية ، والعكس للأسف صحيح أيضا فلا حياة للغة العربية اذا ما اهملنا تكييفها لتقنية المعلومات .

في دراسة اعدت عام ١٩٨٤ من قبل برنامج الامم المتحدة للتنمية/ المكتب الاقليمي للدول العربية ، عن واقع حال تقنية المعلومات في بعض الدول العربية تم تشخيص محاور اساسية تكمن فيها مشاكل ومعوقات تنمية التقنية في هذه الدول منها :- (12)

- في مجال سياسات تقنية المعلومات - وبالرغم من الاهتمام الظاهري لكافة الحكومات باهمية تقنية المعلومات ، فإن التنسيق الاقليمي وتبادل الخبرات والتقييس في المنطقة العربية ضعيف جدا .

- في مجال ادارة التقنية والتبعيات الاجتماعية والاقتصادية - بينت الدراسة ضعف التخطيط وغياب المعايير الاقتصادية والاجتماعية في اختيار التطبيقات ، وبالمقابل غياب الوعي الاجتماعي والاقتصادي لمستقبلي هذه التقنية وتقييمها . فالعديد من التطبيقات الضرورية للمجتمعات النامية في مجالات الهندسة والطب والزراعة ورفع مستوى الفرد تكاد تكون مفقودة ، بينما يتم التركيز على التطبيقات الادارية والخدمية والتوثيقية .

- في مجال التعليم والقوى العاملة لا يكفي تدريب وتعليم الاعداد المحدودة من العاملين في مجالات تقنية المعلومات دون تطوير قدراتهم على تدريب الآخرين . وانتقدت الدراسة كذلك مستوى التعليم الجامعي في مجال تقنية المعلومات والنقص الواضح في الكوادر التعليمية المؤهلة لتدريس موضوعات تقنية المعلومات المختلفة . كما اشارت الدراسة الى هجرة العديد من المتخصصين في هذه المجتمعات الى مجتمعات توفر لهم وسائل ممارسة المهنة والدخل المناسب معا .

كما اشارت الدراسة الى غياب التفاعل الافقي ما بين العاملين ، وذلك بسبب غياب الجمعيات المهنية التي تحتضنهم وترعى تطويرهم .

ـ في مجال اللغة ـ اهتمت الدراسة بامرين اساسيين : الاول مستوى اتقان الخريجين للغة الاجنبية ومدى قابليتهم على متابعة اختصاصهم بلغة اجنبية ، والثاني اهمية توفير الاجهزة والوسائل التي يمكنها التعامل باللغة العربية .

١٩ ـ الأسبقيات

يقع العديد من الدراسات ، في محاولة منها لوضع الحلول « الشاملة والمتكاملة » لمسائل معقدة ، في مأزق العموميات والتبسيط والتفاؤل ، فتضع الأسبقيات بشكل عمومي لا يختلف عليه اثنان . وسأحاول جهد الامكان في هذا الفصل الابتعاد عن هذا الاسلوب المعتاد ، فالاسبقيات تختلف باختلاف طبيعة البلد . وبالرغم من وجود قاعدة عريضة مشتركة ما بين البلدان العربية الا أن خصوصيات البعض تختلف عن خصوصيات البعض الآخر . ووضع الأسبقيات بالتسلسل الصحيح لا يعني النجاح وعدم وضعها بالتسلسل الصحيح لايعني الفشل أيضا .

وقد سئم المواطن العربي من سماعه العديد من المصطلحات الرنانة كوضع الاستراتيجيات لهذه الصناعة أو تلك ، أو وضع الخطط المتكاملة للتنمية القومية ، وأمور ضبابية أخرى ، فالاسبقيات التي ساضعها ليست سوى ارشادات تنطبق بتباين على حالات مختلفة .

أهم هذه الأسبقيات معرفة التطبيقات التي تخدم المجتمع . واذا كان لابد لي من استخدام كلمة استراتيجية في هذا السياق ، فلابد من وضع استراتيجية واضحة للتطبيقات الواجب تطويرها . وتتحكم التطبيقات في توفير المستلزمات ، وهي في حالتنا البرمجيات والاجهزة والموارد البشرية المطلوبة ، فاذا ما تم توضيح مسار التطبيقات ، تمكنا من وضع سياسة واضحة لمستلزمات التنفيذ .

وبعد التطبيقات ، تأتي أهمية إعطاء الأسبقية لصناعة البرمجيات في مجتمعات لا يتوفر فيها الفهم الواضح لأهمية هذه الصناعة أوحتى مفهومها . ولأن هذه الصناعة لا تحتاج الى موارد مادية فالتركيز عليها وبناؤ ها ضمن وحدات برمجية صغيرة منتجة من أهم التوجهات الواجب الاهتمام بها .

ومن ضمن الأسبقيات أيضا مسألة التعريب وما تحتاجه التطبيقات والبرمجيات من بحث وتطوير في مجال تسخير تقنية المعلومات لحاجة اللغة وتطوير اللغة لحاجة التقنية فالتفاعل لا يمكن أن يكون باتجاه واحد .

وللتعليم أسبقية اساسية قد تكون أهم من كل الاسبقيات الأخرى على المدى الطويل . وارتباط التعليم بتطوير الشباب واستيعاب هذه التقنية لا يعني ادخال مقرر البرمجة في هذه المرحلة الدراسية أوتلك ، بل يعني إعادة النظر بشكل شامل ، في استخدام الاساليب التحليلية والتركيبية لحل المسائل ، فحماس الادارات التربوية لشراء الأجهزة للمدارس والجامعات لا يكفي .

والاسبقية الباقية هي التدريب المتزامن مع الحاجة وبالاعداد اللازمة ، فالزيادة في كثير من الحالات أسوأ من النقصان . والتدريب الذي يعود منه المتدرب ليعمل في مجال آخر بعيدا عما تدرب عليه ضياع في الجهد والمال . لا يكفي ان ندرب ونعلم افراد المجتمع من خلال الاحتكاك والتعرف على تجارب الدول الاكثر تقدما ، مالم نُنَمِّ لدى هؤلاء القدرة على التعاون المهني المثمر لتوسيع معرفتهم لتشمل افرادا آخرين ، كي لاتقتصر الفائدة على الذين تدربوا تدريبا

مباشرا . من مستلزمات توسيع نقل التقنية توفر الروح الجماعية للعمل المهني والابتعاد عن الفردية واحتكار المعرفة ، لانني ارى ظواهر عديدة منها في بلادنا العربية اكثر مما اراه في مجتمعات وبلدان اخرى من العالم . وقد أكون مخطئا في تصوري هذا ، وان لم اكن ، فإن ترسيخ الروح الجماعية في العمل التقني اهم ركيزة لانتشاره في المجتمع واعطائه الدرجة المقبولة من المهنية .

٢٠ ـ الخاتمة

تعرضت في هذه الدراسة الى العديد من المحاور التي يقع مجملها بشكل مباشر أو غير مباشر تحت مظلة تقنية المعلومات بمعناها الواسع . ولا افترض أن ما تعرضت اليه يشمل كافة المحاور الواجب التعرض لها عند التحدث عن تقنية المعلومات وخصوصيات هذه التقنية بالنسبة للوطن العربي . وكثير من الآراء والافكار التي طرحتها يعكس آراء شخصية قد يكون بعضها مثارا للجدل والنقض . الا أن هذه الآراء تعكس معاناة مواطن عربي يعمل في مجال سريع التطور في البلدان الاكثر تقدما ، بطيء التطور في بلداننا . وآمل أن لايكدر ما استعرضت من افكار وآراء أحدا ، أو مجموعة ، من قريب أو بعيد ، ومن الله التوفيق .

***

المصادر العربية

١ ـ الديوه جي ، عبدالاله؛ دور وسائل معالجة المعلومات في تطوير العمل الاداري المنظمة العربية للتنمية الصناعية ـ ندوة الادارات العليا ١٩٨٦

٢ ـ تطور الاعلامية في الوطن العربي ـ معالجة تشخيصية تقرير معد لمؤتمر الاستراتيجيات وسياسات الاعلامية (سبن) ـ المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ١٩٧٨

٣ ـ الديوه جي ، عبدالاله؛ الخوارزميات في التاريخ

٤ ـ شلال والديوه جي؛ مبادىء علم الحاسبات الالكترونية والبرمجة بغداد ١٩٧٨

٥ ـ الديوه جي ، عبدالاله؛ الوحدات الانتاجية الصغيرة وتطبيقات الحاسبة الالكترونية مجلة الصناعة ، العدد الثاني بغداد ١٩٨٦

٦ ـ مجموعة من التقارير المقدمة للاجتماع الإقليمي لخبراء الحاسبات الالكترونية لانشاء شبكة تنسيق وتعاون اقليمية في مجال الاعلاميات ـ عمان ١٩٨٥ .

* * *

المصادر الاجنبية

1- Bair, James H.& Mancuso, Laura "The Office Systems, HP 1985

2- Zemanek, Heinz "Dixit Algorizmi" Viénna 1979

3- Dertouzos, Michael, et al "The Computer Age", The MIT press 1980

4- Dewachi, Abdulilah, "Computing and the Third World", Infotech State of the Art Conference on politics and Computing, London 1979

5- Engberg, Ole, "Who Will Lead the Way to the Information Society?"

6-Mc Henry, William K.& Goodman, Seymour E. "MIS in Soviet Industrial Enterprises" CACM (VOL 29 NO. 11) 1986

7- Birnbaum, Joel S. "Toward the Domestication of Microelectronics" CACM (VOL 28 NO. 11) 1985

8- "SRI Report on Office Automation" 1979

9- Dewachi, Abdulilah, " Problem Areas in the Treatment of Arabic in Hardware and Software Systems", Computer Processing of the Arabic Language Conference, Kuwait 1985

10- Porat, Michael U., Communication Policy in an Information Society, State of the Art Conference on Politics and Computing" London 1979

11- Schumacher, E.F, "Small is Beautiful", Harper, New York 1973

12- Computers, Informatics and Development in Some Arabic-Speaking Countries, UNDP (RBAS), New York 1984

13- Infoworld, May 1987

14- UNESCO Statistics 1983

***

عبد الاله الديوه جي

ـ ولد في مدينة الموصل في العراق عام ١٩٤٠ وأكمل دراسته الثانوية فيها .

ـ حصل على البكالوريوس في الهندسة الكهربائية في جامعة لندن عام ١٩٦٣ ثم عمل كمهندس تصاميم في شركة انكلش اليكترك ليو إحدى أوائل شركات الكومبيوتر في بريطانيا عامي ١٩٦٤ و ١٩٦٥ بعدها عاد الى العراق ليعمل في احد اوائل مشاريع الكومبيوتر في المؤسسة العامة للكهرباء .

ـ اكمل دراسة الماجستير في جامعة لندن في علم الكومبيوتر عام ١٩٧٢ واجرى بحوثه فيها في مجال تقييم اداء منظومات الكومبيوتر ونظم تشغيلها .

ـ اشرف على مشروع نصب الكومبيوترات الموزعة وتصميم انظمة نمطية لخدمة المنشآت الصناعية منذ عام ١٩٧٦ .

ـ نشر عددا من البحوث والدراسات والمقالات في مجال استعمالات الكومبيوتر في التطبيقات المختلفة ، وله بحوث عديدة في مجال استخدامات اللغة العربية والكومبيوتر ، ونشر له مؤخرا كتاب باللغة العربية في علم الحاسبات والبرمجة .

ـ اشرف على العديد من البحوث في الدراسات العليا للجامعة التكنولوجية ومجلس البحث العلمي كان بعضها في مجال تطوير لغات برمجة عليا باللغة العربية ، والبعض الآخر في قياس اداء المنظومات .

ـ عمل كمدير لادارة بنك المعلومات الصناعية فى منظمة الخليج للاستشارات الصناعية في دولة قطر للفترة من ١٩٧٩ الى ١٩٨١ .

ـ يشغل منذ عام ١٩٨١ ولحد الآن منصب المدير التنفيذي لمركز الحاسبة الالكترونية في وزارة الصناعة العراقية .

ـ يشغل أيضا عضو مجلس ادارة المركز القومي للحاسبات الالكترونية وعضوا لمجلس ادارة شركة الصناعات الالكترونية .

ـ سبق وان شارك كعضو في اللجنة المشرفة على مركز الكويت العلمي المشترك بين معهد الكويت للابحاث وشركة IBM .

ـ يقوم بتقديم المشورة الفنية للعديد من المنظمات العربية والاقليمية والدولية في مجال تقنية المعلومات والتوثيق الآلي .

ـ زميل معهد المهندسين الكهربائيين البريطاني (IEE) ومهندس مجاز . زميل جمعية الكومبيوتر البريطانية (BCS) .

عضو قديم في معهد المهندسين الالكترونيين والكهربائيين الامريكي (IEEE) .

عضو في رابطة الكومبيوتر الامريكية (ACM) .

* * *

اللغة العربية والحاسوب*

نبيل علي

١ : لماذا هذا البحث ؟

١ : ١ عن أهمية قضية اللغة والحاسب

يسعى البحث إلى عرض بعض الجوانب الأساسية لعلاقة اللغة العربية بالحاسب الآلي في محاولة لابراز أهمية هذه القضية التي تاهت معالمها بين التبسيط المسرف للفنيين من جانب ، والتجاهل الحاد من قبل اللغويين من جانب آخر . والقضية ، حتما ، من الصعوبة والتشابك بحيث تستعصي معها الحلول ، أو الحيل ، المبسطة والمستوردة ، وهي أيضا من الأهمية والحيوية بصورة تفرض أقصى درجات الاهتمام وتأتي في مقدمة الأولويات لاعداد مجتمعاتنا العربية لمجتمع الغد القريب : مجتمع المعلومات ، وهو المجتمع الذي ستسوده عمالة المعلومات وصناعاتها وخدماتها .

تنطلق كثير من الأمم ، شرقها وغربها ، متقدمتها ونامیتها ، في وضع الخطط القومية لاعداد مجتمعاتها لعصر المعلومات : اجتماعيا ، واقتصاديا ، وسياسيا . وتعتبر قضية تطويع تقنيات الحاسب الآلي للمتطلبات المختلفة للغات القومية ـ وربما العكس أحيانا وبدرجة أقل ـ أحد المحاور الرئيسية لعملية الاعداد المذكورة إن لم تكن أهمها على الاطلاق .

يمكن تقسيم الدوافع وراء هذا البحث إلى :

- دوافع تقنية
- دوافع لغوية
- دوافع عامة

١ : ٢ دوافع تقنية

١ : ٢ : ١ مشروع الجيل الخامس :

أول الدوافع وأعمها هو اقتراب ظهور الجيل الخامس من الحاسبات الالكترونية ، وهو مشروع السنوات العشر الذي أطلقته اليابان والمخطط له

* الارقام الواردة تشير الى المراجع في شأن كل واحد من موضوعات الدراسة .

أن يكتمل بنهاية عام ١٩٩١ . يهدف المشروع أساسا ، إلى إحداث نقلة نوعية حادة في تصميم نظم الحاسبات ، وعتادها ، وتشغليها ، وتطبيقاتها ، حيث يسعى المشروع إلى تطوير كمبيوتر « ذكي » قادر على التحليل والاستنتاج المنطقي ، وذلك من خلال أساليب الذكاء الاصطناعي التي من أهم مقوماتها القدرة الآلية للتعامل مع اللغة : مبانيها ومعانيها ، أصواتها وخطوطها ، رموزها ومدلولاتها ، معطياتها ومفاهيمها .

لقد كانت الحاسبات « الذكية » ، وستظل ، حلم علماء الحاسب ومهندسيه ومستخدميه ، وقد بشر عالم نظرية الأوتوماتيات الشهير تورنج ، ومنذ ما يزيد عن نصف قرن ، بإمكانية إنتاج آلة تحاكي في قدراتها كثيرا من قدرات البشر الذهنية . خلال الأربعين سنة الماضية ، ومنذ ظهور الحاسب في بداية الأربعينات ، وعبر أربعة أجيال ترمز إلى مراحل مميزة من تطورها التقني ، ظلت الحاسبات رغم كل ما حققته من إنجازات باهرة في جميع الميادين محصورة في قدرتها الهائلة على تخزين المعلومات وتنظيمها واسترجاعها ، بجانب سرعتها الفائقة في تنفيذ العمليات الحسابية (عدة بلايين عملية في الثانية الواحدة) . إن مشروع الجيل الخامس يحاول أن يخلص الحاسب من أسر ميكانيكية « آلة الادخال والاخراج » التي فرضت على تصميمه منذ ظهوره ، آلة فون نيومان ذات المعالجة المركزية المتلاحقة .

كلما أمعنا النظر في المعمارية المقترحة لحاسب الجيل الخامس ونظم تشغيله وتطبيقاته المستهدفة ، تأكد لنا الدور الرئيسي الذي تلعبه اللغة في هذا المشروع الطموح الذي يسعى في الدرجة الأولى إلى تطوير حاسب لغوي في بنيته ونظامه وتطبيقاته ، حاسب ذكي قادر على التعامل اللغوي ، تحليلا وتركيبا ، يميز الأصوات ويولدها ، ويحلل النصوص ويؤلفها ، حاسب منطقي ذي قدرة على توصيف المشاكل وحلها ، والتأكد من صحة المعطيات ، واستخلاص النتائج وإيجاد الحلول . إن نجاح العلماء والمهندسين في تطوير حاسبات ذكية سيفتح الباب على مصراعيه لكثير من التطبيقات اللغوية التي ظلت ولوقت قريب من قبل الخيال العلمي .

وعلى الرغم من أن نجاح مشروع الجيل الخامس لم يتقرر بعد ،ويشكك البعض في إمكانية تحقيقه ، إلا أن جميع البوادر تشير إلى إنجازات مذهلة مرتقبة سنكتفي هنا بذكر بعضها :

ـ الترجمة الفورية بين عدة لغات : إن دمج هذه الامكانية في مقسمات الهواتف سيجعل من الممكن الاتصال الهاتفي بين أفراد يتكلمون بلغات مختلفة .

ـ آلات كاتبة تعمل بالاملاء ، أي قادرة على تمييز الكلام المنطوق وتحويله للمقابل المكتوب .

ـ آلات قارئة قادرة على تمييز النصوص المكتوبة وتحويلها إلى المقابل المنطوق .

ـ نظم آلية للفهرسة والاستخلاص والاختزال .

ـ إجراء الحوار بين المستخدم والحاسب ونظم الروبوت باستخدام اللغات البشرية « الطبيعية » مباشرة ودون الحاجة إلى لغات برمجة خاصة أو شفرات اتصال معينة .

بالنسبة لغير الناطقين بالانجليزية ، أو اليابانية يحمل مشروع الجيل الخامس في طياته كثيرا من التحديات القاسية بالقدر نفسه الذي يبشر فيه باحتمالات ضخمة لتعويض بعض جوانب التخلف في مجال المعلوماتية لكل الجماعات

اللغوية في عالمنا ، إن استيعاب أبعاده اللغوية ـ التقنية تعد إحدى المسئوليات الأساسية للعلماء والمختصين العرب ، ولا يقتصر الأمر على النواحي ذوات الصلة المباشرة باللغة والحاسب فقط بل يتجاوزها إلى كل الأمور المتعلقة بها من قريب ، أو بعيد ، خاصة في مجالات التعليم والتثقيف والاعلام والتصنيع .

١ : ٢ : ٢ ظاهرة انفجار المعلومات :

إن تضخم المعلومات وتعقدها يتطلبان سرعة ودقة في تجميعها وتحليلها ومعالجتها وتوزيعها واسترجاعها . لقد عجزت الوسائل البشرية للفهرسة والاستخلاص والتحليل عن ملاحقة هذا الكمّ الهائل من المعلومات التي تنهال علينا من مصادر عديدة ومتباينة . تمثل المعطيات المصاغة لغويا القسم الأكبر من فيض المعلومات ، ولذا فعملية السيطرة عليها لا بد وأن ترتكز في جوهرها على أسس لغوية متينة .

تصنف معظم مجتمعاتنا العربية ضمن تلك « الجائعة معلوماتيا »(٢) ، وحاجتنا ماسة لاستغلال مورد المعلومات كأحد المقومات الأساسية للعملية التنموية ، ومرة أخرى تبرز أهمية قضية اللغة العربية والحاسب كمدخل أساسي لاستغلال هذا المورد الهام .

١ : ٢ : ٣ الانتشار في استخدام الكمبيوتر التعليمي :

لقد بات واضحا عجز الكتاب المطبوع كوسيلة لتقديم المادة التعليمية ، وكذلك عدم فاعلية وسائل التعليم التقليدية الأخرى أمام تضخم المادة التعليمية وتعقدها . يطرح الحاسب نفسه كبديل منطقي لزيادة فاعلية التعليم وإنتاجية التعلم ، ومواجهة زخم المشاكل المتأصلة التي تعاني منها نظم التعليم « بالجملة » ذات الطابع التلقيني والسطحي . ينظر الكثيرون إلى الحاسب كمصدر أمل وحيد لاحداث التغيير الحتمي الذي طال انتظاره بالنسبة لنظم التعليم الرسمية ، وغير الرسمية على حد سواء . يتطلب هذا مراجعة شاملة لمعظم الجوانب اللغوية والتقنية للمنظومة التربوية ككل ، ويتوقف نجاحنا في هذا ، أساسا ، على مدى نجاحنا في تطويع وتهيئة الوسائل التقنية للمتطلبات الخاصة للغة العربية والمستخدم العربي .

١ : ٢ : ٤ التعامل باللغات الطبيعية للتحاور مع الكمبيوتر :

يتم التخاطب حاليا مع الحاسب باستخدام لغات برمجة رسمية « اصطناعية » ، أو لغات استفهام خاصة باسترجاع المعلومات . تتطلب هذه اللغات إلماما دقيقا بعديد من التفاصيل الفنية والأساليب الاجرائية . ومع التوسع في تطبيقات الحاسب ، وانتشار الحاسبات الميكروية في المكاتب والمنازل برزت الحاجة إلى إسقاط جميع الحلقات الوسيطة التي تفصل بين المستخدم وآلته الجديدة . أدى ذلك إلى التفكير في استخدام اللغات البشرية « الطبيعية » في التحاور مع الحاسب مباشرة . يقصد بكلمة « طبيعية » هنا اللغة التي تستخدم في الحياة اليومية بكل ما يكتنفها من خطأ ، ونقص ، ولبس ، وحذف ، وتحوير ، ونبر وتنغيم ، وانفعالات .

إن محو « الأمية الكمبيوترية » في مجتمعاتنا العربية لا يتطلب فقط توفير لغات برمجة عربية بل يلزمه أيضا إتاحة الوسائل العملية لاستخدام اللغة العربية ذاتها للتحاور المباشر مع الحاسب .

١ : ٢ : ٥ النشر الالكتروني :

تشير جميع الدلائل إلى أن وسائل النشر الالكتروني ستسحق الطباعة التقليدية معلنة سقوط « حضارة الورق » التي سادت المجتمع الانساني منذ اختراع روتنبرج للآلة الطابعة عام ١٤٤٠ م[٣] ويقوم النشر الالكتروني بتوزيع المعلومات من خلال وسائط إلكترونية كالأقراص والشرائط الممغنطة والأقراص والشرائح الضوئية (التسجيل بالليزر) ، أو بثها من خلال لوحة الاعلانات الرقمية وشبكات تبادل التلكس عن بعد « تيليتكس » ، أو تبادلها من خلال شبكات الفيديو « فيديوتكس » ، وذلك علاوة على نظم نقل البيانات الأخرى .

أدخلت بعض الدول العربية نظام الفيديوتكس ، وبدأت بعض الشركات العربية في توزيع برامجها التعليمية على الشرائح الالكترونية والأقراص الممغنطة وأشرطة الكاسيت والفيديو ، وتوفر شبكة القمر الصناعي العربي « عربسات » قنوات الاتصال اللازمة لاقامة شبكات نقل البيانات القطرية والاقليمية .

إن القرص الضوئي ذا طاقة التخزين الهائلة (قرص واحد يمكن أن يسع ما يوازي ١٠٠٠ كتاب مطبوع) هو ورقة البردي الجديدة[١] التي ستغير بشكل أساسي الصورة التي اعتدنا عليها للكتاب والمكتبة ، وتعيد صياغة العلاقة الجذرية بين منتج المعرفة ومستهلكها بصورة جديدة يصعب تصور آثارها .

يدعو هذا إلى استحداث طرق مبتكرة لاسترجاع المعلومات وتكثيفها « ضغطها » وذلك لزيادة طاقة وسائط تخزينها وقنوات تبادلها . يتطلب استرجاع وضغط النصوص العربية استغلال خصائص لغوية معينة للغة العربية حيث ثبت عدم جدوى استخدام الوسائل المصممة للغة الانجليزية في حفظ النصوص العربية أو استرجاعها .

١ : ٢ : ٦ طغيان الانجليزية كأساس لتقنيات الحاسبات والمعلومات :

منذ بداية ظهورها ، اتخذت تقنيات الحاسب والمعلومات من اللغة الانجليزية أساسا لها[٤] ، ومظاهر ذلك عديدة ، وتشمل تلك المتعلقة بتفاصيل البناء الداخلي لعتاد الحاسب ، ولغات برمجته وملحقاته (شاشات مرئية/آلات طابعة . الخ) . لقد طورت كل هذه العناصر أصلا لتتوافق مع مطالب استخدام اللغات اللاتينية بصفة عامة ، واللغة الانجليزية بصفة خاصة .

نظرا لبساطة اللغة الانجليزية ، مقارنة باللغات الأخرى ، فقد فرض الأساس الانجليزي قيودا تقنية على المعالجة الآلية لمعظم اللغات . وتزداد حدة هذه القيود كلما اتسع نطاق التباين اللغوى بينها وبين لغة الأساس أي الانجليزية . تمثل اللغة العربية واللغة الانجليزية - من وجهة النظر الحواسبية - طرفي نقيض ، وهو الأمر الذي أدى بدوره إلى ظهور كثير من العقبات الفنية في تعريب الحاسبات (٢) ، وجعل من اللغة حاجزا آخر يضاف إلى جملة حواجز أخرى تفصل بين المستخدم العربي ، وهذا الوافد الجديد الذي نشأ ونما في بيئة لغوية مغايرة ، بل أكاد أقول متناقضة .

تشير الاتجاهات الحديثة لتصميم الحاسبات ونظم المعلومات والاتصالات إلى مرونة النظم الآلية في تخلصها التدريجي من سطوة الأساس الانجليزي ، ويسعى المصمّمون حاليا لاكسابها خاصية « العمومية اللغوية »[٥] . وربما كان في قدوم الجيل الخامس من اليابان أحد العوامل الأساسية في إحداث « التوازن اللغوي » لتقنيات الحاسب والمعلومات

وذلك للاختلاف البين بين اليابانية والانجليزية . ويطرح ذلك على المستوى العربي سؤالين أساسيين بينهما ارتباط وثيق :

السؤال الأول : كيف نتحاور مع القيود التي فرضها الأساس الانجليزي في نظم المعالجة الآلية العربية دون ترخص أو تبسيط في خصائص العربية وقواعدها ، أو وضع قيود مفتعلة على مطالب المستخدم العربي واستخداماته ؟

السؤال الثاني : كيف تُسْتَغَل وتُطَوَّع الاتجاهات الحديثة لنظم الحاسبات وأساليب الذكاء الاصطناعي والميكرومعلوماتية في خدمة المطالب الخاصة باللغة العربية ؟ ، يمكن دمج السؤالين في واحد وهو : كيف نسخر التقنية في خدمة اللغة وليس العكس ؟ .

١ : ٢ : ٧ الترجمة الآلية :

تعد الترجمة الآلية أحد التطبيقات الأساسية للغويات الحواسبية . يسعى كثير من الدول والمنظمات الدولية والاقليمية (نذكر منها ، على سبيل المثال ، الولايات المتحدة وروسيا ومنظمة السوق الأوروبية المشتركة) لتطوير نظم ترجمة آلية ثنائية (من لغة إلى أخرى) ، وجماعية (من لغة إلى عدة لغات) .

ونظرا للطابع الاستهلاكي للمجتمعات العربية فيما يخص الانتاج العلمي والفكري تمثل الترجمة الآلية من اللغات الحية للعربية إحدى الوسائل الأساسية لتعويض الفقر الشديد في مواردنا العربية بصفة عامة ، وفي مجال المعلومات العلمية والتقنية على وجه الخصوص .

من المشين ، رغم توقعه ، أن نرى معظم الجهود التي تتم في هذا الصدد تجري خارج الوطن العربي وبخبرات معظمها غير عربية ، أو على الأقل غير لغوية[٦] .

تمثل الترجمة الآلية إحدى مناطق التفاعل الحاد بين اللغة والحاسب ، ولن يتوفر لها النجاح دون تأسيسها على فهم دقيق وشامل لجميع الجوانب اللغوية والحواسبية للغة العربية ، وتوفير الوسائل العملية للتعامل مع هذه الجوانب آليا .

١ : ٣ دوافع لغوية :

١ : ٣ : ١ قصور الدراسات اللغوية الحديثة :

لا يخفى على أحد القصور الشديد في الدراسات اللغوية الحديثة في مجال اللغة العربية ، ووراء هذا البحث الذي يتناول العلاقة بين العربية والحاسب ، دعوة لتحديث النظرة للغة العربية ككل وهو مطلب يناظر ما أدى إليه تزاوج الكمبيوتر مع اللغة الانجليزية وكثير من اللغات الأخرى كالروسية والفرنسية والسويدية والألمانية ، لقد احتاج الأمر إلى مراجعة شاملة لجميع جوانب المنظومة اللغوية حيث تفرض النظم الآلية على الموضوع الذي تعالجه انضباطا واكتمالا يتعذر بدونهما إخضاعه لمنطق الآلة وحسمها القاطع . وربما يكون في إقحامنا ـ أو اقتحامنا ـ للمشكلة على هذا المستوى إشارة إلى ما يمكن أن يؤديه الكمبيوتر في تعويض تخلفنا اللغوي : تنظيرا ، وتعقيدا ، واستخداما .

١ : ٣ : ٢ مشكلة تعليم اللغة العربية :

وهي بلا شك إحدى القسمات البارزة في أزمتنا اللغوية الطاحنة ، ومعضلة حادة على مستوى منظمة التربية ككل . يدرك الجميع الآثار السلبية لهذه المشكلة من حيث عزوف الكثير من أولادنا عن إتقان لغتهم الأم وتذوق مآثرها وتراثها ، وليس مجالنا هنا أن نناقش أسباب مأساة تعليم العربية ونتائجها الوخيمة ، فالقصد هنا أن نشير إلى عجز الوسائل التقليدية (كتابا أو معملا أو دوائر تلفزيونية مغلقة) في التصدي لهذه المشكلة ، وفي اعتقاد الكاتب أن الكمبيوتر يمكنه أن يقوم بمساهمة فعالة في هذا الصدد . إن ارتباط تعليم اللغة العربية بالكمبيوتر سيمحو من أذهان كثير من صغارنا ـ بل وكبارنا أيضا ـ مفهوما خاطئا ، أوشك أن يترسخ في أذهان الكثيرين ، وهذا المفهوم ينظر للعربية كلغة قديمة وعاجزة عن مواكبة التطور في جميع المجالات الاجتماعية الحديثة .

١ : ٣ : ٣ دخول تطبيقات الحاسب في مجالات العلوم الانسانية :

في مجال الانسانيات تتبوأ اللغة مكان الصدارة بلا شك ، ويتطلب ذلك أن نحدد « موضع » التحليل في الأنسجة الرقيقة التي تفصل ـ أو قل تربط ـ بين اللغة والعلوم الانسانية الأخرى ، ودعنا نحلق بخيالنا لنتصور ما يمكن أن يقوم به الحاسب في سبر أغوار العلاقة التي تربط بين اللغة وعلم النفس ، واللغة والأدب ، واللغة والنقد ، واللغة والشعر ، واللغة والتراث ، واللغة ونظرية المعرفة . إن الدخول في منطقة العلاقات المتداخلة التي تربط بين أزواج هذه العلوم لا بد أن يؤسس تحليلا دقيقا للقاسم المشترك بينها ألا وهو اللغة ، فبدون إخضاع اللغة العربية ذاتها لمنهجية العلم المضبوط ، ومطالب المعالجة الآلية الدقيقة سيتعذر علينا حتما أن نتناول علاقتها مع العلوم الانسانية الأخرى بصورة تحليلية دقيقة .

إن ضبط التنظير اللغوي للعربية ومعالجتها آليا هو ، من جانب ، بمثابة المظهر الذي يساعد على كشف موقع العلوم الانسانية على سلم النضوج العلمي ، ومن جانب آخر ، بمثابة « الجيرسكوب » العلمي الذي سيضبط نهج هذه العلوم « الفوقية » ويجعل من دخولها إلى مصاف العلوم الدقيقة المضبوطة .

١ : ٣ : ٤ التجني غير الموضوعي على اللغة العربية :

تتعرض اللغة العربية لهجوم شديد من الداخل والخارج وذلك لسحق الدعامة الأساسية للحضارة العربية والتراث العربي والاسلامي ، وآخر الادعاءات التي توجه ضدها هي عدم قابليتها للمعالجة الآلية بالكمبيوتر . (يذكرنا هذا بحملة مشابهة في بداية تطويعها لتقنيات الطباعة والتراسل الآلي) . إن إثبات زيف هذه الادعاءات على المستويين اللغوي والتقني ليس فقط ضربا من ضروب الحمية اللغوية ، ولكنه عامل هام لتخليص إخصائيي الحاسب ومستخدميه من أسر هذا المفهوم الخاطىء الذي يحد من طموحهم ، ويضع قيودا مصطنعة على أداء البشر ونظمهم .

١ : ٤ دوافع عامة :

١ : ٤ : ١ إقامة الحوار بين اللغويين والحواسبيين :

تعوز التفكير العربي عموما الدراسات العلمية المشتركة ناهيك عن التنازع والخلاف داخل أسوار المعسكر العلمي أو الفكري الواحد . في شقه السلبي ، يعد هذا أحد مظاهر عدم العلمية وتعذر لغة الحوار المؤسس على المنهجية العلمية

والمنطقية . إن تناول العلاقة بين اللغة ، قطب علوم الانسانيات ، والحاسب ، ذروة التقدم التقني ، ربما يتضمن إشارة إلى إمكانية إقامة الحوار ما بين الأطراف العلمية التي تقل بعدا .

إن البحث الراهن هو محاولة لدق إسفين في الكيان المتعتق لثنائية الثقافة التي تطغي على مجتمعاتنا العلمية تلك الثنائية التي هي أحد الأسباب الرئيسية في انكسار رؤ يتنا العلمية والثقافية وتشوه نتاجنا الفكري والتعليمي .

١ : ٤ : ٢ تأكيد ضرورة التوازن اللغوي والتقني :

قامت هذه الدراسة عن قناعة راسخة بأن العمل في حقل اللغويات الحواسبية يتطلب إلماما متوازنا بالنواحي اللغوية والتقنية ، ويعكس هذا البحث تجربة الكاتب الشخصية على مدى عشرين عاما في مجالات الكمبيوتر ، تطبيقا وتطويرا وبحثا ، والتي أضيف إليها نتاج رحلته المثيرة للتخلص من سذاجته اللغوية عبر مسار حلزوني متسارع للوصول إلى عمق لا يبدو له قرار .

رغم الاستعانة والاهتداء بكثير من المصادر العربية إلا أنه لا مفر من اللجوء في معظم الأمور إلى مصادر أجنبية متعددة وذلك نظرا لفقر المكتبة العربية لغويا وحواسبيا ، وإغفال الفكر العربي للثورة اللغوية التي أحدثها الكمبيوتر في مجال اللغة والثورة التقنية التي أدت إليها اللغة في مجال الكمبيوتر . لقد وضع الباحث ضمن أهدافه توفير بعض الجهد على الفنيين واللغويين على حد سواء . إن الهدف هو تحديد لنقطة بداية متقدمة نسبيا يرجى بها تخليص الحوار بين اللغويين والفنيين من بدائيته التي لا تخفى على أحد ، والتي تطغى على معظم اللقاءات العلمية والمهنية لمناقشة العلاقة بين اللغة العربية والكمبيوتر . ويكفي هنا أن يشار إلى أن كثيرا من المتخصصين ما زالوا يحصرون مفهوم المعالجة الآلية للغة العربية في المعنى الضيق لتعريب الحاسبات الذي لا يتجاوز القدرة على إدخال الحروف العربية من لوحة المفاتيح ، وطبعها على الورق ، أو إظهارها على شاشة عرض الوحدة الطرفية .

والخلاصة ، فإن التصدي للعلاقة بين العربية والحاسب هو ـ بلا شك ـ أحد المقومات الأساسية لاعداد المجتمعات العربية لعصر المعلومات القادم . إن إسقاط الحواجز المفتعلة بين أهل اللغة وأهل صنعة الكمبيوتر هو حتما بمثابة الخطوة الأولى التي تنطلق منها الجهود في اتجاه تحديد هذا الهدف .

٢ : هندسة اللغة

ربما يتساءل كثيرون كيف لدارس ذي خلفية هندسية أن يقحم نفسه في مجال يسوده بالتأكيد الطابع اللغوي ، ولا يخفى على القارىء أن بعضا من هذا الحرج ظل يصاحب الكاتب حتى بعد انتهائه من كتابة البحث ، وتمنى أن يتصدى للقضية أحد علمائنا اللغويين المحدثين حيث إلمام اللغوي بشئون الكمبيوتر هو ، بالقطع ، أمر أكثر منطقية وسهولة من إقحام الفني نفسه في خضم المتاهات اللغوية .

ولكن خشية أن يطول الانتظار وتحت ضغط أهمية القضية وعجلتها كانت هذه المغامرة العلمية سباحة ضد التيار ، وكان لا بد أن نرتضي لهاتصوراعاما عن علاقة اللغة والهندسة ، يرى في اللغة موضوعا مثاليا للتناول الهندسي حيث تمثل اللغة منظومة معقدة متشابكة ، وينظر للهندسة بصفتها فن السيطرة على النظم المعقدة . تتميز الهندسة ـ وربما يعيبها في

رأي البعض ، وفي بعض الأمور ـ بقدرتها على تناول الموضوعات التي تفتقد الأساس النظري المكتمل وذلك بفضل اساليبها التقريبية وأغراضها العملية . في ظل هذا المفهوم تصبح اللغة العربية أكثر من غيرها حاجة للهندسة لقصور التنظير لها ، وما يعترى نظام تقعيدها من فجوات وعثرات .

ربما يبدو الحرج هنا مفتعلا في ظل اعتبار الذكاء الاصطناعي ، في كثيرمن جوانبه ، بمثابة الجانب الهندسي لنظرية اللغة ، بما يوحي بارتجال مصطلح جديد هو « هندسة اللغة » ، وإخصائيو الذكاء الاصطناعي هم مهندسوها الذين يسعون إلى استغلال المتاح من الحصاد اللغوي النظري والأمبريقي لتصميم وتطوير نظم للمعالجة الآلية للغة . يمكن لهذه النظم بدورها أن تكون عونا للغويين في بلورة نظرياتهم وشحذ افتراضاتهم ومعطياتهم واختبار صحة قواعدهم وتهذيبها .

حتى لا يبدو ما ذكر ضربا من ضروب التقنوقراطية البغيضة بات علينا أن نؤكد هنا أن اللغة ما زالت ـ وربما ستظل ـ دون السيطرة الهندسية الكاملة ، بل إن البعض ذهب ليؤكد أن الحدود التي يمكن أن تصل إليها الأساليب الآلية داخل نطاق اللغة أمر لا يمكن أن يترك الحسم فيه لمهندسي الذكاء الاصطناعي ، بل للتحليل النظري لعلماء اللغة وعلماء النفس والمنطق(٧) .

في ظل طابعه الهندسي التطبيقي يصبح البحث الحالي مجرد بداية تحتاج إلى التفريع والتفصيل والتعميق ، وخاصة أن المحاولة الحالية تتم في ظل مناخ علمي وتقني لم يستقر بعد ، فما زال حقل اللغويات الحواسبية دون تحديد كاف في مجاله ومنهجه ، وتفتقر اللغة في كثير من جوانبها إلى الأسس العلمية المستقرة ، ومعظم علوم الحاسب مازالت في نطاق « البرجماتيات » الهندسية . والحوار بين اللغويين والفنيين ما زال في بدايته . إن المحاولة الحالية هي دعوة يحدوها الأمل في أن تحظى قضية اللغة العربية والحاسب بالاهتمام الجدير بهما من قبل جامعاتنا ومعاهدنا بل ومصانعنا أيضا ! ، ودعني أؤكد هنا أنه لن يتم ذلك إلا من خلال فريق من المتخصصين يكون للغوي فيه دور الريادة في هذا الحقل الحديث ، وإلا سيظل الأمر رهنا لتدخلات غير المختصين أو نهبا لاحتكارات الانتهازية العلمية والتقنية ، وما أشدها في مجتمعاتنا .

٣ : عن منهجية التناول ومشاكله

٣ : ١ أسس التناول

تفرض صعوبة الموضوع واتساعه ضرورة اتباع منهجية دقيقة في تناوله تناولا يبنى على أسس ومبادىء منطقية واضحة يمكن تلخيصها في الأسس التالية :

- مفهوم المنظومة
- اللغة هي المدخل
- العموميات اللغوية والخصوصيات العربية
- الدراسة التقابلية بين الانجليزية والعربية
- ثنائية التحليل والتركيب

- الحديث بلغة التداخل بين اللغة والحاسب
- التركيز على الجانب التطبيقي

إن مناقشة هذه الأسس والمبادىء يلقي كثيرا من الضوء على بعض جوانب إشكالية « اللغة ـ الحاسب » ، وهذا ما سنحاوله هنا بإيجاز .

٣ : ٢ مفهوم المنظومة

ويقصد بالمفهوم المنظومي توصيف الظواهر المعقدة بدلالة عناصرها الأبسط ، وكذا مجموعة العلاقات الداخلية التي تربط بين هذه العناصر ، والعلاقات الخارجية التي تربط الظاهرة بظواهر أخرى خارجها . يساعد هذا الأسلوب على الدقة والايجاز في وصف الظواهر المعقدة ، ويؤدي إلى إيضاح كيفية توزيع العمل بين العناصر المختلفة وطبيعة التداخل بينها ، ويساعد كذلك على تفسير تجليات الظاهرة بدلالة عدد محدود من المتغيرات والعوامل . إن الطرح المنظومي لكل من اللغة والحاسب هو وسيلة منهجية للسيطرة على زخم التفصيلات والتشابكات التي تحظى بها كل من منظومتي اللغة والحاسب كل على حدة كتوطئة لا بد منها لمحاصرة « غابة » التدخلات بينهما .

نظرا لنشأة الحاسب وتطوره في إطار هندسة المنظومات ، لذا فإن توصيفه المنظومي أسهل بكثير من ذلك الذي يخص اللغة ، والذي ما زال منظروها يحاولون في سعي حثيث تحليلها وتوصيف عناصرها وتحديد علاقاتها البينية .

٣ : ٣ اللغة هي المدخل

في مستهل البحث برز سؤال أساسي : هل المدخل في تناول الموضوع هو اللغة ويأتي بعدها الحاسب ؟ أم الحاسب وتتبعه اللغة ؟ أو بقول آخر ، هل ننطلق من اللغة لنفرعها ، صوتا وصرفا ونحوا ودلالة ، ولنناقش على ضوء هذا التفريع الجوانب الفنية المختلفة للمعالجة الآلية لكل من هذه العناصر كأساس نستطرد منه إلى جوانب تداخلها مع تطبيقات الحاسب التقليدية ؟ أم ننطلق من عناصر منظومة الحاسب وتطبيقاته كأساس لمناقشة الأبعاد اللغوية لكل منها ؟ ربما يبدو السؤال نوعا من السفسطة المنهجية ولكنه ، وعلى الرغم من صورته الظاهرة ، إحدى القضايا الأساسية في علاقة اللغة والحاسب . لقد شهد تاريخ العلاقة مرحلتين أساسيتين : مرحلة البداية وفيها سيطر الفنيون على الساحة لاخضاع اللغة لقيود الحاسب ، والمرحلة الحالية التي تشهد انتقال الهيمنة إلى جانب اللغويين بهدف تطويع تقنية الحاسب ونظم المعلومات للمتطلبات العديدة لمعالجة اللغة آليا .

إن البدء من اللغة هو المدخل المنطقي ، بل قل البديهي ، ويجيء متسقا مع منطق التسلسل الزمني بالاضافة إلى مبادىء تحليل النظم التي تفرض الانطلاق من مادة الموضوع تهيئة لاقامة النظم وتحديد مجالات التطبيق .

٣ : ٤ العموميات اللغوية والخصوصيات العربية

على الرغم من تباينها الواضح في تجلياتها الظاهرية « السطحية » ، تشترك جميع اللغات الانسانية ، الفصحى منها والعامية ، في الكثير من الخصائص المشتركة ، وترتكز منظوماتها على عدد قليل من المبادىء الموحدة والعامة . تعد هذه المبادىء والخصائص المشتركة أو ما يطلق عليها « العموميات اللغوية » إحدى الركائز المحورية التي تقوم عليها النظرية

اللغوية الحديثة[٨] . وهي بالنسبة لها كالبديهيات بالنسبة للنظريات الرياضية والهندسية ، ومحك التفصيل بين مناهج التنظير . فالعموميات اللغوية هي أداة التفسير ، وأساس التنظير ، ومنطلق التحليل . إن النظر إلى العربية ، أولا : بصفتها حالة خاصة من المنظومة اللغوية العامة ، وثانيا : باعتبارها فرعا من فروع فصيلة اللغات السامية ، يوفر كثيرا من الجهد النظري والتطبيقي على حد سواء . وسيساعد ذلك على رد كثير من ظواهرها وخصائصها إلى أصلها العام الذي تشترك فيه مع باقي اللغات الانسانية بصورة عامة ، واللغات السامية بصفة خاصة . إن الالتزام بهذا المبدأ يعد ضرويا لتخليص رؤ يتنا اللغوية من انغلاقيتها ، ومحدوديتها ، بل وغيبياتها أحيانا . ومن الجانب النظري ، يعد هذا عاملا أساسيا لدفع حركة التنظير اللغوي ، أما على الصعيد العملي فإن من البلاهة الفنية ألا نستفيد من الحصاد الهائل للأساليب التقنية التي طورت ، وستطور ، للمعالجة الآلية للانجليزية ولكثير من اللغات الأخرى مثل العبرية والفنلندية والألمانية والروسية واليابانية .

ولا حاجة بنا أن نوضح هنا أن ما نقصده بضرورة النظر إلى اللغة العربية في إطار العموميات اللغوية لا يعني طمس خصائصها ، أو إغفال سماتها المميزة ، فهذا أحد المفاهيم الخاطئة السائدة لفهم المقصود بالعموميات اللغوية التي تتصدى لظاهرتي العموم اللغوي والتباين اللغوي معا . إن لكل لغة رؤ يتها الخاصة في التعبير عن العالم خارجها ، وكل ما يعنينا هنا هو تحاشي التكرار ، وتأكيد ضرورة تفسير الخاص في إطار العام كلما أمكن ، وذلك حتى يكتسب تفسيره الأصالة والعمق ، وحتى يمكن أيضا تحليل علاقاته مع الظواهر اللغوية الأخرى .

٣ : ٥ الدراسة التقابلية بين اللغة الانجليزية والعربية

كما سبق وأشرنا فقد تم تطوير معظم تقنيات نظم الحاسبات والمعلومات متخذة من الانجليزية أساسا لها ، لذا ، وكما هو متوقع ، اتجه الجهد الأعظم في تعريب الحاسبات نحو اخضاع العربية ـ وبصورة متعسفة في كثير من الأحيان ـ للقيود الفنية الناجمة عن كون الانجليزية هي لغة الأساس . ليس من الحكمة في شيء أن يكون التصدي لهذه الظاهرة من خلال رد فعل متسرع يتجاهل الكم الهائل من الأسس النظرية والوسائل العملية التي أنجزت ، وستنجز ، في حقل اللغويات الحواسبية في حقل اللغة الانجليزية . إن استغلالنا لهذا النتاج العلمي والتقني الهائل لا بد أن يستند إلى تحليل دقيق لمواضع الوفاق والخلاف بين العربية والانجليزية وذلك على جميع مستويات المنظومة اللغوية ، ودراسة انعكاس ذلك على النواحي الحواسبية . بدون هذه النظرة التقابلية يتعذر تحديد ما يمكن نقله وتطويعه ، وما يمكن للعاملين في حقل الكمبيوتر العربي أن يضيفوه في هذا المجال الحيوي .

٣ : ٦ ثنائية التحليل والتركيب

يطغى على حقل اللغويات الحواسبية كثير من العناصر والتطبيقات التي يمكن ردها إلى ثنائية التحليل والتركيب ، ولكل مجال فرعي لها شقه التحليلي ، وشقه التركيبي (أو التوليدي) ، وسنكتفي هنا بسرد بعض الأمثلة من الجانب اللغوي :

الصرف	اشتقاق الجذور : تحليلي
	نحت المفردات : تركيبي
الأصوات	السمع : طابعه التحليل
	النطق : طابعه التوليد
الترجمة	تحليل لغة المصدر ، ثم !
	تركيب المقابل بلغة الهدف

تحظى نظم معالجة اللغة آليا بوسائل ذات طابع تحليلي صرف ، وبأخرى ذات طابع تركيبي صرف . وهناك تطبيقات تجمع بين شقي التحليل والتركيب معا ، كنظم معالجة المعلومات والترجمة الآلية . ولا يتوقف الأمر على مجرد الجمع بين التحليل والتركيب بل نجد في بعض المواقف ضرورة تداخلهما بصورة يصعب معها الفصل بينهما ، ويقصد بذلك اتباع بعض النظم الآلية لأساليب التحليل بالتركيب والتركيب بالتحليل . في الأولى : نحلل ثم نعيد التركيب لاختبار صحة ما قمنا بتحليله أو افتراضه ، وفي الثانية : نركب ثم نعيد التحليل لنتحقق من سلامة التركيب .

إن النظر من خلال « منشور » التحليل والتركيب يصفي الرؤية ، ويقطّر المفاهيم ، ويبرز علاقات الترابط بين الظواهر المتباعدة ، أو التي تبدو متباعدة .

٣ : ٧ الحديث بلغة التداخل بين اللغة والحاسب

ليس الحديث عن اللغويات الحواسبية هو حاصل جمع الحديث عن اللغة والحديث عن الحاسب كل على انفراد . ولو كان الأمر كذلك لأصبحت المهمة هي مجرد تجميع آلي لمعارف وأفكار ومفاهيم لمجالين مختلفين . سيتركز الحديث على العلاقة البينية وذلك من خلال وحدة النهج ، وإبراز مواضع الوفاق والخلاف . إن الحديث بلغة التقاطع والتداخل بين اللغة والحاسب يفرض اللجوء إلى كثير من المصطلحات المستحدثة والدقيقة . والتي يتعذر بدونها تناول كثير من القضايا المتعلقة .

٣ : ٨ التركيز على الجانب التطبيقي

يزخر حقل اللسانيات والحاسبات بكثير من القضايا النظرية والمسائل الفلسفية ، والجوانب النفسية والاجتماعية ، وتركز هذه الدراسة على الجانب التطبيقي للغويات الحواسبية وما يتعلق به من أسس نظرية . والهدف من ذلك هو تأكيد الجانب العملي والتقني لعلوم الحاسبات في مجال اللغة ، وعلوم اللغة في مجال الحاسب .

٣ : ٩ مشاكل التناول

واجه البحث كثيرا من التحديات خاصة على الجبهة اللغوية التي يمكن تلخيصها في مشكلتين أساسيتين :

- فوضى المصطلحات وقصورها .
- نقص البحوث والمراجع العربية .

بالنسبة للمشكلة الأولى ، لا يخفى على أحد فوضى المصطلحات التي نعاني منها في مجالي اللغة والحاسب على حد سواء ، ويكفي دليلا على ذلك أن نأخذ ما ارتجل من مصطلحات عربية مترادفة لرأسي موضوع اللغويات الحواسبية ذاتها : LINGUISTICS & COMPUTER

LINGUISTICS	COMPUTER
اللغويات	حاسب آلي
اللسانيات	حاسب إلكتروني
الألسنية	حاسوب
علم اللغة	دماغ إلكتروني
علم اللغة الحديث	حاسبة آلية
الدراسات اللغوية	حاسبة إلكترونية كمبيوتر

تمتد ظاهرة الترادف والارتجال إلى معظم المفاهيم الأخرى ولنأخذ على سبيل المثال مصطلحا أساسيا من علم اللسانيات هو "Semantics" وآخر من دنيا الحاسب وهو Informatics .

Semantics	Informatics
علم الدلالة	المعلوماتية
علم المعاني	الإعلامية
النحو العالي	الإعلاميات
البيان	الإعلام الآلي
السيمانتيك	الإنفورماتيك

من البديهي أن يؤدي ذلك إلى مشكلة أعقد بكثير في مجال متداخل كاللغويات الحواسبية حيث تتضاعف حدة المشكلة بصورة أسوأ .

بجانب ذلك ، فهناك كثير من المصطلحات دون مقابل عربي ، وهو ما فرض في كثير من الأمور ارتجال مصطلحات كثيرة يستحيل دونها استمرار العرض ، وعلى الرغم من مراعاتنا دقة دلالتها على الظواهر التي تعبر عنها إلا أنه لا يمكن الزعم بصحتها المطلقة .

أما عن مشكلة قصور البحوث والمراجع العربية فالمكتبة العربية فقيرة للغاية في مجال الدراسات اللغوية الحديثة ، وتندر البحوث اللغوية المتعمقة ، خاصة تلك التي تطبق نتائج النظرية الحديثة للسانيات ، أما على مستوى مراجع الحاسب العربية فلا يتجاوز المتوفر منها كتب المبادىء ، ولغات البرمجة ، وتراجم قليلة جدا لبعض المراجع في نظم المعلومات والمكتبات .

إذا انتقلنا إلى اللغويات الحواسبية ذاتها فسنجد معظم البحوث باللغة الإنجليزية . ومعظمها ذو طابع فني يركز على الأمور المتعلقة بالمعالجة الآلية للحروف العربية إدخالا وإخراجا ، وقليل منها يناقش بعض الأمور المتعلقة بالصرف

العربي . ورغم ندرة هذه الدراسات فلا يوجد حصر دقيق لها . ونحن في أمس الحاجة لدراسة بيبلوغرافية لحصرها ، تحاشيا لتكرار البحوث وهي ظاهرة متفشية في حقل تعريب الحاسبات ، ولعلم الكاتب تقوم كلية علوم الحاسبات والمعلومات بجامعة الملك سعود بالرياض بحصر بحوث التعريب على مستوى الوطن العربي .

٤ - منظومة الحاسب من منظور اللغة

سنعرض هنا وبإيجاز شديد عناصر منظومة الحاسب من منظور لغوي دون الدخول في تفاصيل فنية . يوضح (شكل ١ : أ) المكونات الرئيسية لمنظومة الحاسب والتي أهمها :

- عناصر الإدخال التي يغذي من خلالها المستخدم البشري معطياته المكتوبة أو المنظومة أو التي يقوم بإدخالها مباشرة من لوحة المفاتيح .

- وحدة التحكم المركزية التي تقوم بجميع العمليات الحسابية والمنطقية ، وتربط ما بين العناصر المختلفة لمنظومة الحاسب .

- وحدة الذاكرة التي تتضمن برنامج نظام التشغيل الذي يتحكم في إدارة نظام الحاسب ، وبرامج التطبيقات التي تتضمن تعليمات المستخدم في كيفية معالجة مدخلاته لاستخراج نتائجه .

- قاعدة المعلومات التي تتضمن البيانات والملفات التي تتعامل معها برامج التطبيقات .

- عناصر الإخراج التي تمد المستخدم بالنتائج أو المعلومات المطلوبة سواء بإظهارها على الشاشة المرئية أو طبعها على الورق أو إخراجها في هيئة كلام منطوق . لقد تبلور دور الحاسب ليصبح أداة لحل المسائل والمشاكل مما ظهرت معه الحاجة لتجاوز الحدود الضيقة لمعالجة المعلومات إلى معالجة المعارف نفسها ، فالمعرفة هي الركيزة الأساسية في توصيف المشاكل وحلها ، والمعرفة هي حصيلة التفاعل العنيف بين ثالوث المعلومة والخبرة الإنسانية والحكمة في إنجاز القرارات وتقويم المواقف ، وهكذا برز إلى الوجود مفهوم قاعدة المعارف لتحتل مكانة قاعدة المعلومات في نظم الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة ، وأصبحت هندسة المعرفة هي الوسيلة لتحويل المعرفة الإنسانية إلى صورة يمكن تخزينها واسترجاعها في قواعد للمعارف قابلة للتحديث إضافة وتعديلا وحذفا .

على مستوى أعلى من التجريد يمكن تمثيل منظومة الحاسب بثالوث : العتاد + البرمجيات + المستخدم (شكل ١ ب) . وتمثل البرمجيات الوسيلة العملية لتخزين الفكر الإنساني وهو يعمل .

تتفاعل منظومة الحاسب مع منظومات أخرى خارجها أهمها :

(١) المنظومة التكنولوجية (تصنيع الحاسبات والبرامج واستخدام نظم الحاسبات في الصناعة) .
(٢) المنظومة التربوية (تدريس مادة الكمبيوتر ، واستخدام الكمبيوتر لتعليم المواد الأخرى) .
(٣) المنظومة البيولوجية (اعتبارات الهندسة البشرية في تصميم نظم الحاسبات ، والتفكير في تصميم حاسبات باستخدام الخلايا البيولوجية) .

المستخدم البشري

الدخل

عناصر الادخال

الخرج

عناصر الاخراج

وحدة التحكم المركزية

عناصر القدرة الحسابية والمنطقية

الذاكرة

نظام التشغيل

برامج التطبيقات

قاعدة المعلومات

قاعدة المعارف

عناصر الأرشفة والحفظ

شكل ١ : أ المكونات الأساسية لمنظومة الحاسب

العتاد HARDWARE

البرمجيات SOFTWARE

المستخدم HUMANWARE

شكل ١ : ب العناصر الثلاثية لمنظومة الحاسب

وبنظرة سريعة لمنظومة الحاسب تتضح لنا على الفور الأبعاد اللغوية التي تتميز بها كل مكوناتها ، فعناصر الإدخال والإخراج عليها أن تتعامل مع المعطيات اللغوية ، ووحدة التحكم المركزية عليها أن تكتسب السرعة والتنظيم اللذين يؤهلانها للمطالب « القاسية » لمعالجة اللغة آليا ، وذاكرة الحاسب عليها أن ترتقي لتحاكي بعض وظائف الذاكرة البشرية حتى يمكن تخزين واسترجاع المعلومات والمفاهيم اللغوية . وعلى نظم المعلومات أن تزيد من طاقتها وذكائها لتصبح قادرة على تنظيم واسترجاع هذا الكم الهائل من النصوص اللغوية وهكذا .

٥ ـ منظومة اللغة من منظور الحاسب

٥ : ١ ـ عناصر المنظومة

اللغة ـ بلا منازع ـ هي أكثر الصفات البشرية التي تميز جنسنا البشري ، وهي ليست مجرد نظام لتوليد الأصوات الناقلة للمعنى ، بل هي مرآة العقل ، ووعاء الفكر ، والهيكل الحديدي الذي يقيم صلب المجتمعات . إن كون اللغة نشاطا إنسانيا ، يمثل نزوعا وتخيلات وأفكارا ومشاعر داخلية ، كما يمثل قدرات عقلية خاصة بالإنسان . إن كون اللغة بهذا الاعتبار يجعل من الممكن استكشاف قوانين خاصة بنشأتها ونموها وتطوراتها المعقدة ، فليست اللغة نظاما عشوائيا بل منظومة متسقة تقيدها الضوابط وتحكمها القواعد المطردة . وفي المنظومة ، خلف شواردها وظواهرها وشذوذها ، يكمن كثير من التشابكات والتداخلات الدقيقة التي تدين للتحليل وتخضع للتقنين والتقعيد .

بداية دعنا نقر هنا بصعوبة تحديد نطاق المنظومة اللغوية وتكوينها الداخلي وذلك لتعدد مواضع تداخلها مع عديد من المنظومات الأخرى ، وعدم استقرار الرأي حول كثير من الأمور التي تخص عناصر بنيتها الداخلية والعلاقات التي تربط بينها .

يوضح (شكل ٢ أ) تمثيلا منظوميا للكيان اللغوي بصفته منظومة شاملة لعدة منظومات فرعية هي :

- منظومة الصوتيات (الفونولوجي)
- منظومة الصرف (المورفولوجي)
- منظومة النحو (السنتاكتيك)
- منظومة الدلالة (السمانتيك)
- منظومة المعجم
- منظومة المقاميات (البرجماتيك)
- منظومة الكتابة

في حين تمثل منظومة طبيعة الأصوات (الفونتيك) الشق الفسيولوجي لعمليات النطق والسمع ، تمثل منظومة الصوتيات (الفونولوجي) الشق التنظيمي لها حيث تقوم بمهمة نظام الإدارة لنشاط الأصوات اللغوية والذي يرتكز على مجموعة من القواعد الفونولوجية التي تحكم الطريقة التي تخرج بها هذه الأصوات وتتلون درجاتها ، وتحدد كذلك مواضع النبر وأنماط التنغيم وخلافه .

منظومة الصرف (الفونولوجي) هي المسئولة عن بنية الكلمات من حيث هيكل عناصرها والعلاقات التي تربط بين هذه العناصر . تعمل منظومة الصرف في ظل عدد من المبادىء والقواعد التي تحكم عمليات تكوين الكلمات (الاشتقاق) وتصريفها وتركيبها وكذلك دمجها مع العناصر الأخرى كالضمائر المتصلة ، وأدوات التعريف وحروف الجر وعلامات الإعراب وهلم جرا .

يحال إلى منظومة النحو مسئولية ترتيب الكلمات داخل الجمل وعلاقات « التعليق » التركيبي التي تربط بينها . تتضمن منظومة النحو عدة آليات تتحكم في ترتيب الكلمات داخل الجمل مثل تلك الخاصة بالتقديم والتأخير ، والحذف والإضافة ، والضمائر والاستتار ، وما شابه .

بصورة عامة وتقريبية تختص منظومة الدلالة (السيمانتيك) بالقضايا المتعلقة بالمعنى ، وهي تفرض قيودها على منظومة النحو بحيث تمنع توليد جمل سليمة نحويا وغير مقبولة دلاليا ، مثل : « نامت الصخور على صدر أمها » . تتعامل منظومة الدلالة مع أنواع متباينة من القرائن المعنوية(٩)، هي : الدلالة الوظيفية ، والدلالة المعجمية ، والدلالة السياقية ، والدلالة المنطقية .

يقصد بالدلالة الوظيفية (معاني المباني) تلك المتعلقة بمعاني الصيغ الصرفية (مثل معنى المطاوعة في كلمة انكسر ، والإكثار في كلمة مهذار) ، ومعاني الزوائد التصريفية (والتي تدل على العدد والجنس والغيبة والحضور) ومعاني التركيبات والأساليب النحوية مثل الإسناد والتعدية والاستفهام والتخصيص ، وهلم جرا .

أما الدلالة المعجمية فهي تلك الخاصة بالمعاني المطلقة التي ترتبط بالألفاظ ويتم إطلاقها عشوائيا كإطلاق لفظ « أسد » ليدل على حيوان الغابة الذي نعرفه فليس هناك علاقة منطقية ما بين اللفظ ومدلوله .

يقصد بالدلالات السياقية تلك التي يمكن استنباطها منطقيا من مضمون الجمل فإذا قلنا مثلا إن ملك النرويج قد زار جمهورية فرنسا فيمكن أن نستنبط أن النرويج دولة ملكية ، وأن هناك رئيسا للجمهورية لدولة فرنسا .

فيما يخص المعجم فهو رصيد الإرتجالات والاعتباطيات اللغوية ويمثل أحد عناصر المواجهة لمنظومة اللغة مع المعالم خارجها . تتفاعل منظومة المعجم مع جميع المنظومات الفرعية الأخرى . تتلقى المنظومة المعجمية قواعد تكوين الكلمات (أو الصيغ الصرفية) ومتونها المستحدثة (كالجذور والكلمات المنحوتة) ، وتستخرج منها الكلمات المشتقة ومعطياتها الصوتية ، والصرفية ، والنحوية ، والدلالية التي تغذي المنظومات الفرعية الأخرى .

تمثل منظومة المقاميات العنصر الثاني لمواجهة المنظومة اللغوية مع العالم الخارجي(١٠). فهي تتعامل مع العوامل الواقعة خارج نطاق اللغة ولكن لها تأثيراً مباشراً على تفسير أو توليد التعبيرات اللغوية . تشمل العوامل الخارجية ظروف « المقام » الذي يتم فيه « المقال » أو الحدث اللغوي ، وكذلك درجة الصوت ونمط تنغيمه . فيمكن أن يدل التعبير اللغوي نفسه على معنى مختلف تماما لو تم نطقه في مقام مختلف ، ويمكن أن يكون ذات التعبير وَعْداً أو وَعِيداً ، تحذيرا أو ترغيبا وفقا لنمط التنغيم الصوتي المصاحب لنطقه .

لا يكتمل التواصل اللغوي على أساس المعرفة اللغوية المحضة بل يحتاج كذلك إلى معرفة ما عن العالم الخارجي الذي يعبر عنه . أو بقول آخر يتم التفاهم المتبادل بين المتكلم والمستمع على أساس افتراض خلفية معرفية مشتركة تربط بينهما . تتعامل منظومة المقاميات مع العلاقات التي تربط بين التعبيرات اللغوية والعالم الخارجي الذي تعبر عنه أو تحدث في إطاره .

قبل الانتهاء من الحديث عن عناصر المنظومة اللغوية نضيف هنا ـ وعلى استحياء ـ منظومة الكتابة ، فهي ورغم أهميتها ، دخيلة على المنظومة اللغوية ، وهي تابع لمنظومة الصوتيات ، لا يعني ذلك أن الصلة بين منظومتي الكتابة والصوتيات هي علاقة « واحد إلى واحد » فهناك حروف تكتب ولا تنطق ، وهناك ما ينطق وليس له نظير كتابي ، علاوة على نطق الحروف نفسها بطرق مختلفة حسب موقعها من الكلمة .

٥ : ٢ ـ علاقة المنظومة اللغوية بخارجها

ترتبط المنظومة اللغوية بعلاقات وثيقة مع عدة منظومات أخرى ، من أهمها :

- ـ المنظومة البيولوجية
- ـ المنظومة التربوية
- ـ المنظومة التقنية
- ـ المنظومة الثقافية

تمثل علاقة منظومة اللغة مع المنظومة البيولوجية ذورة التلاقي لعلاقة المنظومة بخارجها . فالنشاط اللغوي ينبع من البيولوجي ويصب فيه . تتلخص العلاقة في الأمور المتعلقة بوظائف الأعضاء لجهازي النطق والسمع من جانب (الفونتيك) ، والوظائف الذهنية اللغوية التي يقوم بها المخ البشري من جانب آخر (علم اللغويات الأعصابية)[١١] .

يمكن تلخيص علاقة اللغة مع المنظومة التربوية في شقي العلاقة الانعكاسية : « اللغة كمادة تعليمية » ، و « اللغة كوسيلة لتقديم المادة التعليمية » .

فيما يخص العلاقة بين المنظومة اللغوية والمنظومة التقنية فيمكن تفريعها إلى :

- ـ علاقة اللغة بتقنيات الطباعة ومعدات المكاتب والأرشيف وما شابه .
- ـ علاقة اللغة بتقنيات الحاسب (وهي موضوع البحث الراهن) .
- ـ علاقة اللغة بتقنيات المعلومات ونظم الاتصالات .

مرة أخرى ، وأخيرة ، يمكن تلخيص علاقة اللغة بالمنظومة الثقافية في الشقين الرئيسين : « اللغة كأداة للثقافة » ، و « اللغة كقضية ثقافية » . يشتمل الشق الأول على الأمور المتعلقة باستخدام اللغة في فنون الأدب والشعر والفن التشكيلي ، علاوة على علاقة اللغة بوسائل الإعلام والثقافة الجماهيرية . أما الشق الثاني فيتناول نطاقا عريضا من القضايا العامة والخاصة مثل قضية التثقيف اللغوي ، وقضية العلاقة بين أزمة الفكر العربي وأزمة اللغة (مدى ارتباط التميع الفكري بالتميع اللغوي !) وذلك على سبيل المثال لا الحصر .

٥ : ٣ ـ خصائص المنظومة اللغوية

تتسم المنظومة اللغوية بعدة خصائص مميزة من أهمها :

ـ الخاصية الخلاقة : ويقصد بها قدرة اللغة على إنتاج عدد لا نهائي من التعبيرات اللغوية(٨).

ـ الاتساق والتماسك : ويقصد به صعوبة الفصل بين العناصر الفرعية للمنظومة اللغوية ، وكذلك اتساق الآليات اللغوية على اختلاف المستويات (آليات المماثلة ، والحذف ، والإضافة ، والإبدال ، والقلب ، والاسترجاع وهلم جرا) .

ـ الفائض اللغوي : يقصد بالفائض اللغوي ـ وبتبسيط شديد ـ أن الافصاحات اللغوية تتضمن في ثناياها عناصر متكررة يمكن اختزالها أو الترخص فيها حيث يمكن استنتاجها من علاقات الترابط بين العناصر اللغوية المختلفة .

ـ القوة والمرونة : رغم لبسها وغموضها ، وحذفها ، ونقصها ، واستتارها ، وإضمارها ، ولحنها وخطئها تظل الإشارة اللغوية ذات قدرة « غريبة » ومرونة هائلة للتعبير عن جميع المواقف ، المعتادة والطارئة .

ـ خاصية التعدد : تختلف اللغات الإنسانية عن نظم الشفرة الآلية في غياب الصلة المباشرة (علاقة واحد لواحد) بين الرمز والمدلول حيث تتعدد علاقة الصلة بينهما لتصبح من « الوحدة إلى المتعدد » أو العكس « من المتعدد إلى الوحدة » . وأمثلة ذلك كثيرة فالصوت اللغوي له أكثر من لون ، والحرف له أكثر من شكل ، واللفظ له أكثر من معنى ، ويمكن أن تتحد عدة مرادفات في معنى واحد وهكذا .

ـ الانتظام الإحصائي للغة : يمكن اعتبار الانتظام الإحصائي ظاهرة فوقية أو متغيراً تابعاً لتداخل كثير من المتغيرات المحكومة بالقواعد والقيود اللغوية المختلفة .

٥ : ٤ ـ خصائص منظومة اللغة العربية

مدخـــل

اللغة العربية أعقد اللغات السامية وأغناها صوتا ، وصرفا ، ونحوا ومفردات . وقد تحدث عنها كثيرون ، عرب ومستشرقون ، بعضهم يمجد عبقريتها وحكمتها وسحرها ، والبعض الآخر يرميها بالقصور ، والعجز عن ملاحقة التطور ، والصعوبة ، التي لا معنى ، ولا مبرر لها ، مما يستوجب تبسيط كتابتها وصرفها ونحوها .

سنحاول في عرفنا الراهن أن نتجاوز حدود الأحكام القيمية بتركيز الحديث على خصائص اللغة العربية باعتبارها إحدى الحالات الخاصة للمنظومة اللغوية العامة التي قمنا بتحديد إطارها .



شكل ٢ : الاطار العام للمنظومة اللغوية

في رأيي أن أهم خصائص منظومة اللغة العربية هي :

- التوسط اللغوي
- حدة الخاصية الصرفية
- المرونة النحوية وظاهرة الإعراب
- الانتظام الصوتي
- الحاسية السياقية
- تعدد نظم الكتابة
- اعتماد المعجم على الجذور
- شدة التماسك بين عناصر المنظومة اللغوية
- حدة الفائض اللغوي
- ثنائية الفصحى والعامية

٥ : ٤ : ١ ـ التوسط اللغوي

تتسم العربية بتوازن في معظم ظواهرها اللغوية . ويضعها هذا التوازن في منطقة وسط بين طرفي المحاور اللغوية وذلك على مستوى الكتابة ، والصرف ، والنحو ، وحتى الصوتيات . ففي نظم الكتابة ليست الأبجدية العربية فونيمية صرفة ، كما هو الحال بالنسبة للأسبانية والفنلندية والتشكيلية ، حيث يناظر كل حرف فونيما واحدا ، وليست مقطعية كاليابانية حيث تتكون الأبجدية من مقاطع ثنائية صامت تتبعه حركة ، مثل كا ، ما ، يا . فالأبجدية العربية رغم كونها فونيمية أساسا إلا أن نظام كتابتها يتضمن حروفا ذات طبيعة مقطعية وهي لا ، لأ ، أ ، إ ، ؤ ، ىء ، حيث تمثل كل من هذه الحروف صامتا يتبعه (أو يسبقه أحيانا) حركة قصيرة أو طويلة . ويجمع نظام الكتابة أيضا بين الحروف وحركات التشكيل والتي يعد استخدامها اختياريا .

أما بالنسبة للتركيب الصرفي « مورفوسينتاكتيك » لبنية الكلمات العربية فهي وسط بين لغات الكلمات المنعزلة وشبه المنعزلة كالإنجليزية والفرنسية ، واللغات ذات الكلمات المركبة لصقيا كالألمانية ، حيث يمكن أن يندمج في بنية الكلمة الواحدة عدة مورفيمات ، فالعربية تسمح باتصال الضمائر ، والحروف المقررة ، وأداة التعريف ، وأداة التنكير (التنوين) ، وأداة النفي أحيانا (لاسلكي) .

وفي نظامها النحوي أيضا ، تجمع العربية في ترتيب عناصر الإسناد بين نمطي الترتيب "SVO" ، "VSO" أي بين تقديم الفعل أو تأخيره عن فاعله . وحتى على مستوى الصوتيات تبدو العربية وسطا بين اللغات التي يتوقف نطق الكلمات فيها على تسلسل مقاطعها الصوتية فقط ، وبين اللغات التنغيمية التي تضيف قوالب تنغيمية في كلماتها ونقصد بذلك القوالب الصرفية .

فيما يخص خاصية تكوين الكلمات من أصولها تأتي العربية أيضا وسطا بين الإلصاق ، سمة اللغات اللصيقة كالتركية والفنلندية مثلا حيث يتم لصق الزوائد في بداية الكلمات أو نهايتها دون عجزها ، والانصهار حيث تتداخل

حروف الزيادة والحركات مع الحروف الأصلية للجذر ، فنرى في العربية التصريف يغلب عليه طابع الإلصاق ، في حين يطغى الانصهار على الاشتقاق .

ومن حيث خاصية الإعراب فالعربية (٣ حالات إعرابية وسط بين اللغات التي لا تتعامل مع الإعراب إلا في أضيق الحدود كالإنجليزية ، وتلك ذات الخاصية الإعرابية الطاغية مثل الروسية (٦ حالات إعرابية) . فيما يخص صيغ الأفعال ، تجيء العربية (١٥ صيغة للفعل) وسطا بين تلك ذات صيغ الأفعال المحدودة كالإنجليزية ، وتلك المفرطة في صيغ الأفعال كالإسبانية (٣٠ صيغة للفعل) .

٥ : ٤ : ٢ ـ حدة الخاصية الصرفية

تتسم اللغات السامية بخاصية الاشتقاق الصرفي المبني على أنماط الصيغ . لا تباري اللغة العربية أي لغة أخرى ، سامية أو غير سامية ، في حدة خاصيتها الصرفية حيث تتميز بالاطراد الصرفي والذي أدى بالبعض أن يصفها بأنها لغة جبرية (من الجبر الرياضي) إلى حد الاصطناع[١٢]. بجانب اطراد الاشتقاق . هناك أيضا ظاهرة التعدد الصرفي .

٥ : ٤ : ٣ ـ المرونة النحوية وخاصية الإعراب

نقصد بالمرونة النحوية هنا تلك الحرية النسبية التي نلحظها في ترتيب الكلمات داخل الجمل العربية .

وتفسيرنا لظاهرة المرونة النحوية يكمن في اعتبارنا لها كرد الفعل لعدة خصائص أخرى تتسم بها اللغة العربية وهي :

- انتظام الخاصية الصرفية .
- خاصية الإعراب التي تكشف عن كثير من العلاقات الوظيفية التي تربط بين الكلمات .
- خصائص الترابط التركيبي الأخرى ، التي ينعكس أغلبها في صورة قرائن صرفية أو إعرابية ، مثل علاقات المطابقة ، والربط ، والتضاد ، والخطية أو الرتبة المحفوظة[٩]. إن هذه التماسكات « المحلية » هي حتما أحد الأسباب الرئيسية وراء مرونة التعبير العربي ككل . إن غنى الجملة العربية بالقرائن الصرفية والنحوية يحررها بعض الشيء من قيود الترتيب الخطي للكلمات .

٥ : ٤ : ٤ ـ الانتظام الصوتي

الانتظام الصوتي في العربية أكثر من مجرد كونه متغيرا تابعا للقيود الفونولوجية أو الانتظام الصرفي . تكره العربية ـ كغيرها ـ تلاقي الأمثال والأضداد وتميل إلى تتالي الأشتات[٢] ـ وتتميز قواعدها الصوتية بالاطراد ، ويتسم نظام مقاطعها ، ونبرها بالبساطة والانتظام .

٥ : ٤ : ٥ ـ الحساسية السياقية

تتميز العربية بحساسية سياقية عالية ، يقصد بذلك اعتماد العناصر اللغوية على ما يسبقها ويلحقها من عناصر . يمكن اقتفاء مظاهر الحساسية السياقية على مستويات عدة ؛ فشكل الحرف العربي يتوقف على الحرفين السابق واللاحق

له ، ويمكن اعتبار أثر الحروف المجاورة في إيثار الحركات وظاهرة المماثلة والإدغام كمظاهر مختلفة للحساسية السياقية على مستوى الصوتيات ، أما على مستوى النحو فتعد علاقات التماسك التركيبي المختلفة كالإعراب والموافقة والربط والتضام مظاهر متنوعة لحساسية النحو السياقية . تعد الحساسية السياقية إحدى الركائز العامة لنظام التقعيد اللغوي حيث تضيف مصاعب جمة على صياغة القواعد ونظام ترتيبها .

٥ : ٤ : ٦ ـ تعدد نظم الكتابة

يمثل تعدد نظم الكتابة معضلة حقيقية للغة العربية خاصة في النواحي التعليمية والتقنية ، وكما نعرف ، تكتب العربية بثلاث طرق :

- كتابة تامة التشكيل
- كتابة مشكولة جزئيا
- كتابة خالية من التشكيل

لقد نشأت الكتابة العربية أصلا دون تشكيل ، وقد تعتق الاستغناء عن حركات التشكيل في العربية الحديثة إلى أن أصبح عدم التشكيل أحد الخصائص المتأصلة في كيان اللغة العربية ، وكل الدعاوي المنادية بضرورة الالتزام بالتشكيل هي نوع من التفاؤ ل غير الواقعي . وبجانب عدم واقعيته أضيف زاعما أنه يغفل أحد الأسس الهامة المقامة عليها المنظومة العربية ، ان التشكيل في مجمله سيظل مجرد أداة تربوية لتعليم صغارنا مبادىء العربية ، وعلى الجميع أن يتعايشوا « سلميا » مع هذه الحقيقة القاسية . ويؤدي غياب التشكيل إلى ظهور حالات مختلفة من اللبس تتداخل مع بعضها في تركيبات معقدة .

والسؤال الأساسي الذي نطرحه هنا هو : هل التشكيل أحد جوانب الفائض اللغوي أم غيابه أم نقص كتابي ليس له ما يعوضه من قرائن أخرى ؟ إن الأمر لا يحتاج إلى تأكيد فيما يخص أهمية النتائج المترتبة على مدى نجاحنا في الإجابة عن هذا السؤال المستعصي رغم بساطته الظاهرة .

٥ : ٤ : ٧ ـ اعتماد المعجم على الجذور

بصفة عامة ، يرتبط تنظيم المعجم بصلة وثيقة مع قواعد تكوين الكلمات لذا كان من الطبيعي أن يأتي معجمنا العربي معتمدا على الجذور وليس على الكلمات الأساسية المترتبة ترتيبا أبجديا كما هو الحال في الإنجليزية .

تتميز شجرة المفردات العربية بقلة الجذور وتعدد الأوراق ، شجرة ثقيلة القاع[٤]، فرغم صغر نواة المعجم ، ٥٠٠٠ ـ ٧٠٠٠ جذر تقريبا ، تتعدد المفردات بصورة هائلة بفضل الإنتاجية الصرفية العالية . وسمة أخرى للمعجم العربي هي طغيان الخاصية الثلاثية للجذور العربية التي لا تحتاج إلى تأكيد حيث تتواتر الجذور الثلاثية بمعدلات تفوق بكثير تلك الخاصة بالجذور الرباعية والخماسية .

٥ : ٤ : ٨ ـ شدة التماسك بين عناصر منظومة العربية

تتميز منظومة اللغة العربية بشدة التماسك بين عناصرها ، ومظاهر ذلك عديدة ، نذكر منها :

- العلاقة الحميمة بين النحو والصرف إلى الدرجة التي يصعب معها الفصل بينهما في معظم كتب القواعد العربية .

- التداخل الشديد بين منظومتي الصرف والصوتيات والذي يبدو واضحا في تعدد حالات الإبدال والإعلال ، ودورها الحاسم في بنية الكلمة العربية .

- العلاقة الوثيقة بين الصرف والمعجم حيث انعكست الخاصية الصرفية على تنظيم المعجم واستخدامه بشكل واضح ، حتى انفردت العربية بارتباط عملية الكشف على المعاجم بعملية التحليل الصرفي .

٥ : ٤ : ٩ - حدة الفائض اللغوي

حدة الفائض اللغوي هي نتيجة مباشرة لعدة عوامل ، سبقت الإشارة إليها ، نلخصها في :
- شدة التماسك بين عناصر المنظومة اللغوية .
- اطراد الخاصية الصرفية
- التباين الكبير في تواتر استخدام الجذور والصيغ الصرفية ، علاوة على صغر نواة المعجم ذاتها .
- التماسك النحوي نتيجة لعلاقات الموافقة والربط ، والتضام ، والرتبة المحفوظة ، علاوة على خاصية الإعراب .

الوجه المقابل لحدة الفائض اللغوي في العربية هو ارتقاؤها في خاصية التنبؤ Predictability ، أو تقدير المحذوف والمنقوص واللاحق على ضوء المتاح من المعطيات والقرائن ، بمعنى أن القارىء أو المستمع يمكنه أن يتنبأ بما سيجيء ، أو يجلو اللبس رغم غياب التشكيل أو أنواع الحذف الأخرى على أساس جزء الجملة الذي قرأه أو سمعه . وأهم أنواع الفائض اللغوي في العربية هو - وبلا منازع - الفائض الصرفي .

٥ : ٤ : ١٠ - ثنائية الفصحى والعامية

تقاسي اللغة العربية من ثنائية واضحة ، ومفزعة تفصل بين الفصحى والعامية . ولا تكتفي العامية بتشويه المفردات وإبدالها بل تتحلل من كثير من القيود والخصائص الأساسية في العربية كخصائص الترابط النحوي ، وقواعد تكوين الكلمات ، ونطق الأصوات وهلم جرا . إن ثنائية اللغة هي متغير تابع لإستاتية التطور اللغوي ، وتقاعس جهود التحديث والتطويع وقصور أساليب تعليم اللغة الأم ، والذي بدوره يعد نتيجة مباشرة لجمود نظم التقعيد اللغوي وتخلفها بصفة عامة .

والمحاولات لسحق العربية الفصحى لا تهدأ ، ستستمر ، وتأتي في صورة ضغوط خارجية وتفسخات وانقسامات داخلية في كيان المجتمع اللغوي ومعظم محاولات التصدي لها لا تتجاوز حدود الحمية اللفظية وغيبيات العواطف القومية - اللغوية .

٦ ـ العلاقة بين اللغة والحاسب

٦ : ١ ـ صلة وثيقة وعلاقة تبادلية

منذ ظهور الحاسب الإلكتروني في أواخر الأربعينات وصلته باللغة تتوثق وتتأصل ، وقد أخذت العلاقة بينهما طابعا تبادليا ؛ علاقة « هات وخذ » ولكي نضع أيدينا على « مفاتيح » هذه العلاقة علينا أن نتمثل العوامل التي أدت إلى هذا اللقاء المثير بين اللغة ، وهي قمة علوم الإنسانيات ، والحاسب الذي هو ذروة التقنيات الحديثة بلا شك ، يلزم لنا أيضا معرفة أين يلتقي الحاسب مع اللغة ؟ وأين يفترقان ؟ وما الصلات العلمية والتقنية التي تربط بينهما ؟ وذلك تمهيدا لاستعراض مظاهر العلاقة وجوانبها المختلفة والتي يمكن إيجازها في ثنائية العلاقة المنعكسة : « الحاسب كأداة للغة » ، و « اللغة كأداة للحاسب » .

٦ : ٢ ـ حتمية اللقاء وعوامله

كان من المنطقي ، بل من المحتم ، أن تلتقي اللغة والحاسب لسبب بسيط وأساسي ألا وهو كون الإنسان هو محور النشاط اللغوي بلا شك للغة ، في الوقت نفسه الذي يسعى فيه مصممو الحاسب وعلماؤه نحو محاكاة بعض وظائف الإنسان وقدراته . هذا إلى جانب اتخاذ اعتبارات الهندسة البشرية أساسا لتصميم نظم الحاسب وتشغيلها وتطبيقاتها .

لقد تدرج اللقاء حتى وصل إلى درجة عالية من التفاعل العلمي والتقني بصورة لم يسبق لها مثيل ، ووراء ذلك عدة أسباب وعوامل متوافقة في بعضها ومتباينة في بعضها الآخر ، وهي :

ـ التطور الهائل في علوم اللسانيات ، وخضوع معظمها للمعالجة الرياضية والمنطقية والإحصائية .

ـ التقدم المذهل الذي أحرزته تقنيات الحاسبات الإلكترونية في مجالات العتاد (المعدات) ، والبرمجيات والتطبيقات .

ـ ظاهرة انفجار المعلومات وما دعت إليه من ضرورة استحداث وسائل آلية لتنظيمها وتخزينها واسترجاعها .

ـ التقدم في علم الإحصاء الرياضي ، ودخول أساليبه مجالات التحليل اللغوي وذلك لتوصيف وتفسير الكثير من التجليات اللغوية .

ـ تطور الأساس النظري لعلم الاتصالات وذلك بظهور نظرية المعلومات والتي وضعت الأسس الرياضية لقياس كمية المعلومات ، وبذا خضعت ظاهرة الفائض اللغوي للتقويم الكمي .

ـ عجز الموارد البشرية للترجمة عن مواجهة التضخم الشديد في النتاج الفكري والأدبي مما برزت معه فكرة الترجمة الآلية كحل جذري لهذه المشكلة المتفاقمة .

ـ الوثبات العلمية التي تحققت في مجال علوم الحاسب خاصة في مجالات نظرية الأتوماتيات ، وتصميم لغات البرمجة ونماذج المحاكاة ومعمارية النظم الموزعة والمتوازية .

ـ انتشار الحاسبات الشخصية والمنزلية ، كنتيجة لظهور الحاسبات الميكروية بالغة الضآلة ، وما استتبعه ذلك من ضرورة تيسير العلاقة بين الحاسب ومستخدمه وذلك باستخدام لغات برمجة قريبة من اللغات الطبيعية .

ـ ظهور الحاسبات الإلكترونية فائقة السرعة مما أدى إلى التوسع في نظم الذكاء الاصطناعي والذي تعد آليات التعامل اللغوي من أهم عناصره . لقد مكن ذلك من تطوير نظم هندسية لمعالجة اللغة آليا في ظل قيود الحيز والزمن والكلفة التي تفرضها الجدوى الاقتصادية والفنية لمثل هذه النظم .

ـ بداية ظهور نظم الحاسبات الخبيرة التي تحاكي مهام الخبراء البشريين ، مثل تلك الخاصة بتشخيص الأمراض ، والاستشارات الفنية والقانونية ، وبعض النظم الآلية للتعليم الذاتي . لكي تحاكي هذه النظم الخبيرة نظيرها البشري ، يجب أن يتوفر فيها عديد من القدرات ، من أهمها : القدرة على الحوار مع المستخدم البشري بلغته الطبيعية بكل ما يعتريها من لبس ونقص وتلميح ، « وانفعالات » ، علاوة على توفر الخلفية اللازمة وذلك باختزال مضمون الخبرة البشرية بكل ما تشمله من معلومات ومعارف ، ومهارات ، وقرارات ، وكلها كما هو واضح ذوات أبعاد لغوية متفاوتة .

ـ انتشار استخدام الحاسب كوسيلة للتعليم بصفة عامة ، وتعليم اللغات بصفة خاصة .

ـ دخول تطبيقات الحاسب مجال علوم الإنسانيات ، كالتاريخ ، والأدب ، والنقد ، والمنطق ، وعلم الجمال ، ليضيف عاملا بالغ الأثر على علاقة الحاسب واللغة بصفتها الركيزة الأساسية للإنسانيات .

يمكن تلخيص ما أوردناه من عوامل وراء توثق علاقة اللغة والحاسب في ثالوث « اللغة ـ الحاسب ـ التطبيق » . لقد دانت اللغة للمعالجة الآلية من خلال التحليل الرياضي والمنطقي والإحصائي ، في الوقت نفسه الذي تهيأ فيه الحاسب للتعامل مع اللغة وذلك بالسرعة الفائقة ، وضخامة الذاكرة ، وضآلة الحجم وتوفر لغات البرمجة الراقية ، أما عن العنصر الثالث وهو التطبيق فقد برزت تطبيقات جديدة ذات طابع لغوي مثل البرامج التعليمية والترجمة الآلية واسترجاع المعلومات وتطبيقات الإنسانيات والذكاء الاصطناعي .

هكذا برزت الأسباب ، ودانت الأساليب ، وتحددت الأهداف مؤكدة حتمية لقاء اللغة والحاسب ، ذلك اللقاء المثير الذي أطلق ثورة حقيقية والتي ستتجاوز آثارها بالتأكيد حدود اللغة والحاسب إلى كثير من مجالات النشاط الإنساني الأخرى .

لقد أظهر اللقاء ، وبوضوح ، الحاجة الماسة إلى المراجعة الشاملة للمنظومة اللغوية ككل لسبر أغوارها واكتشاف ضوابطها ، وإعادة تمحيص حالات شذوذها ولصياغة قوانينها بشكل دقيق وقاطع ، هذا على جبهة اللغة ، أما على جبهة الحاسب فقد استوجب اللقاء تخلصه من تصميمه التقليدي ، آلة فون نيومان المركزية التي تعمل بنظام متتابع ، والذي توارثته أجياله الأربعة ، ليجيء الجيل الخامس حاسبا لغويا بالدرجة الأولى وليحل التوازي بدلا من التتابع ، والتوزيعية بدلا من المركزية ، والذكاء الاصطناعي رفيقا وموجها للقوة الحسابية المسيطرة .

٦ : ٣ مواضع الوفاق والخلاف بين اللغة والحاسب :

لكي نعي بشكل دقيق طبيعة العلاقة بين اللغة والحاسب علينا أن نبدأ بتفهم ما يجمعهما من مواضع الوفاق ، وما يفرقهما من نقاط الخلاف .

مواضع الوفاق :

يتوافق الحاسب مع اللغة في كثير من الأمور نلخصها هنا فيما يلي :

ـ محورية العامل الإنساني : في مجالي اللغة والحاسب .

ـ ضخامة الدور المجتمعي لكل من اللغة والحاسب : فاللغة هي صلب المجتمع الإنساني ، في حين يبشر الحاسب بنقلة نوعية له تحوله إلى مجتمع المعلومات .

ـ تغلغل المفهوم الثنائي في كل من الحاسب واللغة على حد سواء : تمثل ثنائية الصفر والواحد ، والإدخال والإخراج أهم أساسيات الحاسب على الاطلاق ، في حين يطغى مفهوم التقابل الثنائي على كثير من الظواهر اللغوية وعلى جميع المستويات . من أمثلة ذلك ثنائيات الرمز والمدلول ، المبني والمعرب ، الجهر والهمس ، الاشتقاق والجمود ، التأنيث والتذكير ، التقديم والتأخير ، الإظهار والاستتار ، وهلم جرا .

ـ الإشتراك في الوظيفة الاتصالية : حيث تعد الوظيفة الاتصالية من أهم أهداف النشاط اللغوي ، في الوقت نفسه الذي تعد فيه نظم الاتصالات شقاً أساسياً لنظم الحاسبات .

ـ التعامل الرمزي : يعتمد التعامل اللغوي والحواسبي أساساً على أبجدية من الرموز الأولية المتفق عليها . تستخدم هذه الرموز الأولية لتكوين إشارات مركبة خلال سلسلة متدرجة من عمليات التركيب والتي تتسم عادة بالخطية حيث تتسلسل الرموز اللغوية حروفاً داخل كلمات وكلمات داخل جمل وهكذا ، وتتابع إشارات الحاسب الميكانيكية والكهربية والإلكترونية في سلاسل متصلة لتكوين الإشارات المركبة .

مواضع الخـــلاف :

بقدر ما يتوافق الحاسب مع اللغة ، يختلف معها أيضاً في كثير من الجوانب التي تتراوح ما بين الأمور المنهجية العامة إلى الخصائص الداخلية الأساسية . من أهم مواضع الخلاف :

اختلاف المنظور العلمي : نتيجة لثنائية الفكر العلمي المتغلغلة ، تدرج اللسانيات ضمن العلوم الإنسانية ذات الطابع النظري ، في حين يطغى على علوم الحاسب الطابع التطبيقي والهندسي . ففي حين ينشغل المنظرون اللغويون بالبحث عن ظواهر الاطراد اللغوي والنقاوة النظرية الصرفة ، يسعى أهل الحاسب لإيجاد حلول عملية للمعضلات اللغوية وأحياناً ما يلجأون في ذلك لاستخدام قوة الحاسب الغاشمة لفرض الحلول على الأمور اللغوية التي يصعب معالجتها منهجياً . إن علماء الحاسب يجدون مصاعب حقيقية في تطبيق النظريات اللغوية على الحاسب ، ويحتاج الأمر غالباً الى عملية تطويع هندسي تمس أحياناً المبادىء الأساسية التي أقيمت عليها هذه النظريات . ربما يرى البعض في ذلك تكاملاً أكثر منه تناقضاً ، إلا أن الواقع الراهن يخالف ذلك لغياب التنسيق وضعف الحوار بين الفريقين .

تتابع الحاسب وتوازي اللغة : عمليات الذهن البشري اللغوية متوازية ومتداخلة ، وهي ابعد ما تكون عن طابع التتابع الميكانيكي الذي « توصم » به عمليات الحاسب . ويسعى جمهور العلماء والفنيين حالياً لإكسـاب الحاسب

خاصية التوازي ، أو شبه التوازي على الأقل ، ولكن وعلى ما يبدو سيمضي وقت طويل قبل أن نرى حاسباً يعمل بأسلوب المعالجة المتوازنة البحتة ذات الطابع التشابكي .

قطعية الحاسب وعدم قطعية اللغة : من وجهة نظر أخرى ، تعمل آليات الحاسب بأسلوب قاطع ويقصد بذلك ضرورة استقرار آلياتها على حالة محددة ، فلا مكان هنا للاحتمالات ، وانصاف المواقف ، والتقدير ، والتميع وهلم جرا . على العكس من ذلك فالمنظومة اللغوية تستأنس اللبس ، والترادف والغموض ، ولا غضاضة في التعميم والبعضية والتقدير وعدم اليقين وظلال المعاني .

يمكن القول أن الجهد الأساسي لعلماء اللغويات الحواسبية يتركز في استغلال أوجه التوافق بين اللغة والحاسب لتضييق هوة الخلاف بينهما . لقد فرض الحوار نفسه على فريقين من العلميين الموغلين في التخصص ليبدأوا رحلة مثيرة لإعادة اكتشاف اللغة وتثوير نظم الحاسبات والمعلومات .

٦ : ٤ مستويات تناول علاقة اللغة بالحاسب :

أشرنا سابقاً إلى الطابع التبادلي للعلاقة بين اللغة والحاسب والتي تعد نموذجاً مثالياً للجدل العلمي والتقني ، فتارة يكون الحاسب هو أداة التحليل اللغوي ، وتارة أخرى تكون اللغة هي وسيلة الحاسب في تطوير تصميمه ونظمه .

ولكي يمكن محاصرة الجوانب المختلفة للعلاقة الثنائية علينا أن نحدد منطقة التقاطع والمستويات المختلفة لتناولها .

بالنسبة لمنطقة التقاطع فسننظر لها من خلال اعتبار شقين أساسيين : الحاسب كأداة للغة ، واللغة كأداة للحاسب . أما مستويات التناول فتشمل كل عناصر منظومتي اللغة والحاسب وكذلك المنظومات الخارجية التي تتفاعل معهما .

٧ : الحاسب كأداة للغة :

٧ : ١ عامـــة :

مع تقدم الحاسب ، وتطور أساليبه ، ظلت تطبيقاته في اللغة تتفرع وتتعمق حتى غطت معظم أركان المنظومة اللغوية . وتتراوح التطبيقات ما بين تلك التي لا ترى في الحاسب إلا قوته الحسابية الغاشمة إلى تلك المقامة على أدق الأسس اللغوية ناظره إلى الحاسب كآلة ذكية قادرة على أن تتعلم وتعلم .

رغم تعددها وتفاوت أغراضها يمكن تصنيف استخدامات الحاسب كأداة للغة في عدة مجالات رئيسة :

- الاحصاء اللغوي .
- التحليل والتركيب اللغوي .
- الفهم الأتوماتي للسياق اللغوي .
- تحليل وتوليد النصوص (أو النتاج اللغوي) .

- ميكنة المعاجم .
- الترجمة الآلية .
- تعلم اللغة بالكمبيوتر .

تتناول الفقرات القادمة مجالات التطبيق المذكورة بصورة مختصرة ، وسنكتفي في عرضها هنا بالقدر الذي يسمح لنا بوضع الإطار العام للمعالجة الآلية لمنظومة اللغة ككل .

٧ : ٢ الإحصاء اللغوي :

لا يختلف دور الإحصاء في النطاق اللغوي عن ذلك في المجالات العلمية الأخرى حيث استخدم في ثلاثة أعراض رئيسة :

أولاً : التقويم الكمي لبعض الخصائص النوعية للتعبيرات اللغوية ، كتواتر الحروف ، والكلمات ، والصيغ الصرفية ، والموازين الشعرية ، وأنواع الأساليب النحوية ، وهلم جرا .

وسنكتفي هنا بمثالين عن المعدل النسبي لاستخدام علامات التشكيل في العربية(١٣) ، وأكثر الحروف الإنجليزية تواتراً(١٤) .

الحركة	المعدل النسبي	الحرف	المعدل النسبي
الفتحة (حركة قصيرة)	٪٤٣,٩٢	E	٪١٢,٧
الكسرة (حركة قصيرة)	٪١٧,٧٩	I	٪ ٩,٨
الضمة (حركة قصيرة)	٪١٣,٩٠	A	٪ ٧,٩
الفتح بالألف (حركة طويلة)	٪١٤,٧٦	O	٪ ٧,٨
الكسر بالياء (حركة طويلة)	٪ ٤,٢٤		
الضم بالواو (حركة طويلة)	٪ ٥,٣٩		

من التوزيع الإحصائي يتضح بشكل قاطع طغيان التحريك بالفتح في العربية . وميل الإنجليزية إلى الكسر (حرف E) ، وكذلك كره كلا اللغتين لحركة الضم . تشير الاحصائيات كذلك إلى تفضيل العَرَبية للحركات القصيرة عن الحركات الطويلة .

ثانياً : التوصيف الكمي لبعض العلاقات اللغوية ونكتفي هنا بمثالين أحدهما من العربية ، والثاني من الإنجليزية :

- مثال من العربية عن العلاقة بين طول جذر الكلمة ، وعدد مرات تكراره في معجم لسان العرب(١٥) .

طول الجذر	عدد مرات التكرار
٣	٦٥٣٨ (٧٠,٥٪)
٤	٢٤٥٨ (٢٧,٥٪)
٥	١٨٧ (٢٪)

ـ مثال من الإنجليزية عن العلاقة بين طول الكلمة في المعجم الإنجليزية وعدد الكلمات التي لها الطول نفسه[١٤] .

طول الكلمة (مقاسات بعدد حروفها)	عدد الكلمات التي لها الطول نفسه
٤	٨٧٩
٥	٩٣٦
٦	٨٩٥
٧	٧٧١
٨	٥٢٧
٩	٣٦٢
١٠	٢٦٠
١١	١٣٧
١٢	٧٩
١٣	٣٠
١٤	٨

تشير الإحصائيات الى التناقض الحاد في عدد الجذور العربية والكلمات الإنجليزية وذلك تبعاً لزيادة طولها .

تؤكد الأمثلة السابقة بشكل كمي « الخاصية الاقتصادية » للغة ، ونقصد بذلك ميلها الى تقليل الجهد والاختصار وهي الظاهرة التي تنعكس على كثير من أمور اللغة بدءاً من تلك المتعلقة باستخدامنا لأعضاء جهاز النطق ، إلى ميل التواصل اللغوي إلى حذف الشائع والبديهي ، واستخدام الخوالف (مثل صه) .

ثالثاً : يستخدم التحليل الإحصائي كذلك في تفسير بعض الظواهر اللغوية ، ومثال لذلك تفسير بعض ظواهر عدم الإطراد في قواعد الاشتقاق وتركيب الكلمة الإنجليزية[١٦] ، وتفسير ظاهرة القلب المكاني لدى الأطفال ، مثل قولهم « جبذ » بدلاً من « جذب » في العربية ، وSERVAL بدلاً من SEVERAL في الإنجليزية ، والذي فسرها ابراهيم أنيس[١٧] على ضوء الإحصائيات التي استخدم فيها « الجهاز العجيب » المسمى بالكمبيوتر . أو الحاسب الإلكتروني (مستخدماً ألفاظ أستاذنا الدكتور إبراهيم أنيس) نفسها والذي اتبع ذلك بقوله إن السر الحقيقي في معظم أمثلة القلب المكاني يرجع إلى اختلاف نسبة شيوع السلاسل الصوتية في كلمات اللغات ـ وربما يكون ذلك أوضح في اللغات السامية

ومنها اللغة العربية ، لأنها تعتمد في كلماتها على الجذور الأصلية ، ويقصد بذلك أن الطفل يميل إلى إبـدال أزواج الحروف المتتالية الأقل شيوعاً (مثل ج ذ) بتلك الأكثر استخداماً (ج ب) .

وربما لاحظ القارىء أن الأمثلة التي أوردناها تتناول الظواهر نفسها تقريباً في العربية والإنجليزية ، وهو بلا شك اختيار « مغرض » رغم موضوعيته ، وذلك لتأكيد عمومية الانتظام الاحصائي للغات ، والذي هو أحد مظاهر العموم اللغوي بصفة عامة ، وخاصية الفائض اللغوي بصفة خاصة .

٧ : ٣ التحليل والتركيب اللغوي :

يستخدم الحاسب في كثير من العمليات الأساسية للتحليل والتركيب اللغـوي ، والتي تعد إحـدى الخطوات التمهيدية للنظم المختلفة لمعالجة اللغة آلياً . وتغطي عمليات التحليل والتركيب الآلي المجالات اللغوية المختلفة فتشمل الصوتيات ، ونظام الكتابة ، والصرف ، والنحو ، والدلالة . وسنتعرض هنا بإيجاز شديد لبعض التطبيقات في كل من هذه المجالات مع التركيز على مفهوم ثنائية التحليل والتركيب : بصفتها الطورين الأساسيين لعمل المنظومة اللغوية ، واللذين انتشرت ترديداتهما على مدى نطاق اللغويات الحواسبية .

الصوتيـــات :

تحليل طيف الصوت اللغوي :

وهي إحدى العمليات الأساسية للنظم الآلية لتمييز الأصوات والتعرف على شخص المتكلم الذي سبق تخزين أنماطه الصوتية . تمثل هذه العملية أحد مواضع اللقاء بين علم اللغة وهندسة الإشارات ، حيث تغذي الإشارة الصوتية عادة على هيئة طيف من الموجات الكهرومغناطيسية لنظم تمييز الكلام . ولكي يتمكن النظام الآلي من التعرف على الرمز اللغوي الذي تحمله هذه الإشارة يجب تحليلها بطرق هندسية ورياضية ليستخلص منها الخصائص الأساسية للأصوات والمعاملات الرياضية التي يمكن من خلالها تمثيل نمط الإشارة الصوتية ، مثل سعتهـا ، وباعهـا ، ودرجة شـدتها ، ومعدلات انحدارها وصعودها . يتم مقارنة هذه المعطيات بتلك المخزنة في النظام وذلك لتحديد الرموز اللغوية التي تتشابه معها في هذه الخواص[١٨] .

توليد الكلام آلياً :

تقسم عمليات توليد الكلام إلى صنفين أساسيين :

نظم المفردات المحدودة لتوليد كلمات سبق تحليلها وتخزين البيانات الخاصة بشكل إشارتها الصوتية . مثال لهذا النوع من توليد الكلام هو ذلك المستخدم في ألواح التعليم الناطقة ، وفي صناعة السيارات لتنبيه السائق لقرب نفاد الوقود ، أو ضرورة ربط حزام المقعد ، وتتميز هذه النظم بوضوح النطق ، ويعيبها طاقتها المحدودة للغاية في تخزين المفردات . ليس لنظم توليد الكلمات المفردة علاقة تذكر باللغة فهي عملية فنية بحتة لتسجيل وتخزين الصوت في وسيط الكتروني مثلها في ذلك مثل نظم التسجيل على أشرطة الكاسيت .

نظم المفردات غير المحدودة وفيها يتم تحويل النصوص ـ التي يتم إدخالها من لوحة مفاتيح الحاسب أو التي تتم قراءتها آلياً ـ إلى كلام منطوق . يقوم نظام التوليد الآلي بتطبيق مجموعة من القواعد الفونولوجية لتحويل الحروف إلى التنويعات الفونيمية المختلفة وفقاً لما يسبقها ويتبعها من حروف أو مقاطع . يتم تحويل هذه الفونيمات إلى إشارة صوتية متصلة باستخدام وسائل الكترونية معينة لتضاف إليها بعد ذلك قوالب النبر وأنماط التنغيم لإخراج الصوت بصورة طبيعية أقرب ما تكون للصوت البشري ويعيب هذا النوع من نظم توليد الكلام عدم وضوح الصوت .

نظام الكتابة :

تحليل الكتابة : المقصود بتحليل الكتابة هو القدرة على تمييز أنماط الحروف آلياً ويتم ذلك بتكبيرها ومسحها إلكترونياً باستخدام معدات القراءة الضوئية . وكما في حالة الأصوات يتم بعد ذلك استخلاص الملامح الشكلية للحروف ومقارنتها بتلك المخزنة لأنماط الحروف المختلفة . ويمكن تصنيف نظم تحليل الكتابة إلى تلك الخاصة بتمييز الكتابة المطبوعة ، وتلك الخاصة بتمييز الكتابة بخط اليد ، والثانية بلا شك أعقد بكثير من سابقتها . وذلك للتباين الشاسع في شكل الحروف التي تتسم بها الكتابة اليدوية .

إظهار الكتابة آلياً : وهي تمثل الشق التركيبي لمعالجة نظم الكتابة آلياً ، وتشمل نظم الطباعة الآلية ، ووسائل إظهار حروف الكتابة على الشاشات المرئية « التلفزيونية » أو لوحات البث الإعلامي كتلك المستخدمة في المطارات وإعلانات الشوارع . وقد تنوعت أساليب الطباعة الآلية لتشمل الطبع بدق الحروف ، أو بدق النقاط (حيث يكون شكل الحرف من مجموعة نقاط) ، أو باستخدام نظام حرق الورق حيث يتكون شكل الحرف من نقاط يتم حرقها بفعل إشارة كهربية تسلط على نوع خاص من الأوراق .

يستخدم كذلك نظام نفث الحبر حيث يتم تشكيل الحرف بتسليط تيار من الحبر يقوم بنقش الحروف من عدة نقاط أما أحدث وسائل الطباعة آلياً فهي التي تستخدم أشعة الليزر وتتميز بالدقة العالية في إظهار شكل الحروف .

الصـــــرف :

التحليل الصرفي : ويقصد به قيام النظام الآلي بتحليل الكلمات المغذاة إليه إلى عناصرها الصرفية الأولية ، (الصرفيمات) وتحديد بياناتها الفونولوجية ، والصرفية ، والنحوية ، وإليك مثالاً من العربية والإنجليزية .

مثال من العربية :

الكلمة المدخلة ، المغذاة للمحلل الصرفي الآلي : « والاستيطاني » يخرج المحلل الصرفي :

عناصر الكلمة	:	و + ال + استيطان + ياء النسب + علامة الضمة
جذر الكلمة	:	وطــن
الصيغة الصرفية	:	استفعـــال

الميزان الصوتي	: استيعـــال
قسم الكلام	: اسم معنوي
	مفـــرد
	مذكـــر
	معـــرف
الحالة الإعرابية	: مرفـــوع
العمليات الفونولوجية	: ابدال الواو ياء

مثال من الإنجليزية :

الكلمة المدخلة المغذاة للمحلل الصرفي الآلي : UNACCEPTED مخرج المحلل الصرفي :

عناصر الكلمة	: UN + ACCEPT + ED
ساق الكلمة	: ACCEPT
قسم الكـــلام	: فعل متعدٍّ
زمن الفعـــل	: الماضي المركب

يوضح المثالان بعض أوجه الاختلاف في طبيعة التحليل الصرفي الآلي بين العربية والإنجليزية والتي يبرزها هنا اختلاف نتائج عملية التحليل .

تعد عملية التحليل الصرفي إحدى العمليات الأساسية وتدخل في العديد من التطبيقات مثل اكتشاف الأخطاء الإملائية وتصحيحها ، وميكنة المعاجم ، وتحليل النصوص ، وتمييز الأصوات ، واسترجاع المعلومات ، وهلم جرا .

التركيب الصرفي : ويمثل العملية العكسية للتحليل الصرفي حيث يغذي المركب الصرفي الآلي بجذر الكلمة (أو ساقها) والحالة الاشتقاقية والتصريفية والاعرابية المراد إخراج الكلمة على صورتها .

مثال :

عناصر المدخل المغذاة إلى المركب الصرفي الآلي :

جذر الكلمة	: ق و م
الصيغة الصرفية	: استفعل
بيانات التصريف	: مضـــارع
	معلـــوم
	جمـــع
	مؤنـــث
الحالة الإعرابية	: الجـــزم
خرج المركب الصرفي	: يستقمن

النحـــو :

التحليل النحوي : يقوم المحلل النحوي الآلي بتفكيك الجمل إلى عناصرها الأولية ، أو بقول آخر تحليل الجملة إعرابياً ، واستخلاص علاقات التحويل النحوي المختلفة وتمثيلها بصورة سافرة .

ومن أكبر مصاعب التحليل النحوي الآلي اللبس التركيبي المترتب على عمليات التحويل النحوي المختلفة كالتقديم والتأخير ، والإضمار والاستتار ، والحذف والإضافة ، والإشارة والوصل . وإليك مثالين للبس التركيبي من اللغة الإنجليزية[١٩] .

(١) Flying aircraft may dangerous

(٢) I saw the man in the picture in the hall of the hotel

حيث يمكن أن تفسر (١) بقراءتين : قيادة الطائرات ربما تكون خطرة ، أو الطيارات الطائرة ربما تكون خطرة . ومصدر الحيرة في (٢) يكمن في وجود أكثر من كلمة يمكن أن يرتبط بها الجار والمجرور ، فهل تقصد المتكلم رؤية الرجل في صورة معلقة بصالة الفندق ، أو رؤية الرجل الذي في الصورة في صالة الفندق . ونكتفي هنا بمثالين من العربية .

(٣) رأيت سفينة بمنظار .

(٤) أفسدت سلوى الحلوى .

اللبس في (٣) مصدره كما في (٢) في وجود أكثر من احتمال للربط بين الجار والمجرور (بمنظار) فهل استخدم المنظار في رؤية السفينة ، أم رأى سفينة مركباً عليها منظار . مصدر اللبس في (٤) احتمال أن تكون كلمة الحلوى مفعولاً به أو فاعلاً متأخراً ، وسببه الأساسي هنا هو غياب علامات الإعراب الظاهرة . لا يعني ذلك أن الإعراب الظاهري يكفي لأمن اللبس التركيبي والدليل على ذلك المثال الموضح في (٣) .

قصدنا في اختيارنا للأمثلة السابقة توضيح الفرق في طبيعة اللبس النحوي بين العربية والإنجليزية .

التوليد النحوي الآلي :

وهو يمثل العملية العكسية لعملية التحليل النحوي ، حيث يغذي إليه المفردات المعجمية ، ونوع الأسلوب النحوي المطلوب (إنشائي أو خبري ، إثبات أو نفي) وهيكل تركيبه ، ليقوم المركب النحوي الآلي بتكوين الجملة في صورتها الأصلية ، ليجري عليها بعد ذلك العمليات الواجبة للتحويل النحوي المختلفة من تقديم وتأخير ، وحذف ، وإضمار ، وما شابه .

٧ : ٤ تحليل النصوص (النتاج اللغوي) :

استخدمت الأساليب الإحصائية والتحليل اللغوي في تحليل النتاج اللغوي : قديمه وحديثه ، منثوره ومنظومه ، وذلك للأغراض الأساسية التالية :

أولاً :

تحليل التراث وذلك لتحديد تاريخ نشأته ومصدره ومثال لذلك ما قام به الحاسب من تحليل أسطورة الإلياذة (١٥,٦٩٤ بيت ، ١١٢٠٠٠ كلمة) وذلك للتحقق من تفرد هوميروس بتأليفها[١١] . أكد تجانس التوزيع الإحصائي للنغمة الشعرية إنفراد هوميروس بتأليفها . والأمثلة كثيرة تتراوح ما بين تحليل روايات شكسبير إلى إثبات أصل الوثائق التاريخية في الديانة اليهودية والمسيحية[٢٠] .

ثانيـــاً :

التقويم الكمي لخصائص الأساليب الأدبية ، ومظاهر التغير الفكري لدى الكاتب أو الفيلسـوف ، من أبرز الدراسات التي تمت في هذا الصدد تلك الدراسة التي أجرتها جـامعة ميجيـل بكندا في تحليـل مؤلفات الفيلسـوف الدانماركي الوجودي كير كجارد ، والتي وضعها في ١٧ سنة متصلة ، واكتشافهم بطريقة إحصائية مظاهر التغير الحاد الذي طرأ على تفكيره تجاه العقيدة المسيحية[١] .

وقد أصدر أحد مراكز البحوث العربية أخيراً (١٣) تحليلاً كمياً للاستخدامات الصرفية في القرآن الكريم ، والتي أظهرت بشكل قاطع التجانس الشديد في توزيع الصيغ الصرفية على مدى النص القرآني .

ثالثـــاً :

التعرف الموضوعي على مدى تأثر الأدباء والشعراء بمن سبقهم ، ومن أشهر انجازات الكمبيوتر في هذا الصدد تلك الدراسة التي أجريت لمعرفة مدى تأثر الشاعر العظيم شيللي[٢٠] بسلفه الشاعر ميلتون . فقد أبـرزت المقارنـة الإحصائية لرواية شيللي الشهيرة "Prometheus Unbound" مع رواية الجنة المفقودة لميلتون نطاق المفردات المشتركة والتوزيع النسبي لمعدلات استخدام الشاعرين لها ، كما تمت مقارنة جمل الروايتين التي تضمنت أكثر المفردات المشتركة تواتراً لإعطاء معيار كمي لمدى تأثر شيللي بأسلوب سلفه .

يعتمد تحليل النتاج اللغوي على انتقاء تلك المؤشـرات التي تدين للتقـويم الإحصائي مثـل تواتـر استخدام المفردات ، والصيغ الصرفية ، وأنواع الأساليب النحوية ، وكلمات الربط كالمبنيات في العربية مثل : قد ، حيث ، بعض ، قبل ، بعد . والأمر كما يبدو واضحاً ما زال في بدايته ويحتاج الى الكثير حتى يصبح أكثر قدرة على الفهم الأتوماتي لمضمون النصوص ، والذي يعد أحد المقومات الرئيسية التي تؤهل النظام الآلي للتعامل مع ظاهرة الإبداع الفكري والأدبي بشكل أعمق ، والتي تحتاج بلا شك إلى أساليب أدق وأرقى بكثير من تلك القائمة على التبسيط المسرف الذي تتسم به أساليب التحليل الإحصائي .

٧ : ٥ الفهم الأتوماتي للسياق اللغوي :

الهدف الأسمي للنظم الآلية للتحليل اللغوي هو الوصول الى نظام اتوماتي لفهم السياق اللغوي في صورتـه المنطوقة والمكتوبة ويتعذر الوصول الى هذا الهدف طالما ظل عنصر الدلالة ، وما يتبعها ، بعيداً عن متناول التحليل الآلي

الذي طغى عليه طابع النحو التركيبي . عندما واجه النحويون جملاً مثل تلك الموضحة في (٥) ، والتي لا غبار عليها من الناحية التركيبية أضافوا على نظم التحليل النحوي بعض القيود الدلالية المرتبطة بمعاني المفردات وعلاقاتها وتوقعاتها ضمن ما يصلح أن يصاحبها من ألفاظ .

(٥) ذهب الجبل إلى الحديقة فوجدها جالسة تبكي :

إن الفصل المفتعل بين مستويات التحليل اللغوي الأربعة (الصرف والنحو والدلالة ثم السياق) مناقض في أصله لطبيعة عملية الفهم الإنساني للنص اللغوي ، ومعظم المحاولات التي تجري حالياً تسعى لتجاوز هذه العقبة الرئيسية من خلال تطوير نظم تتكامل فيها جميع جوانب المعرفة اللغوية والسياقية لاستخلاص المعنى المقصود من النص . إن الفهم لا يمكن تمثيله بنموذج تحليلي متتابع ، بل هو عملية ذات طابع « جشتالتي » تتعامل مع النماذج والأنماط والأطر ، ولا ترى في القرائن المعنوية ، مع اختلاف مصادرها وطبيعتها ، مجموعة من الجزر المستقلة المنعزلة . ويمثل تحليل المعنى معضلة حقيقية للنظم الآلية ، والسؤال الأساسي المطروح هنا فيما يخص حل هذه المعضلة هو : هل ننتظر ما وعد به الأصوليون في أن هناك عدداً قليلاً من المبادىء تحكم الذكاء الإنساني وهي وحدها ـ إن تم اكتشافها ـ تكون بمثابة مفتاح اللغز الحقيقي لعملية الفهم ، أو نندفع وراء الاتجاهات العملية لاختزال عملية فهم السياق إلى عدد محدد من المفاهيم والعلاقات التي تربط بينها من خلال ما يعرف بالشبكات الدلالية ، أو مخططات المفاهيم (١٢) . على ما يبدو فإن الاتجاه الثاني هو الذي سيسود تحت واقع الاعتقاد الراسخ أن حل لغز الذهن الإنساني يحتاج إلى وقت يصعب تحديده ، أو ربما لن يكشف عن سره أبدا .

٧ : ٦ ميكنة المعاجم :

تستخدم المجامع اللغوية إمكانات الحاسب لميكنة معاجم اللغات ، والتي أصبحت من الضخامة بحيث يستحيل تنظيم وتحليل الكم الهائل لمعلوماتها يدوياً . تشمل تطبيقات الحاسب في المجال المعجمي الاغراض الرئيسة التالية :

ـ تخزين المعاجم على شرائح الكترونية ، أو على وسائط ممغنطة ، كالاقراص الممغنطة أو الضوئية ، وذلك لاستخدامها في أغراض الترجمة الآلية ، والتعليم ، واكتشاف الأخطاء الإملائية وذلك علاوة على أغراض المعالجة الآلية الأخرى .

ـ تحليل العلاقة بين مفردات المعجم وعناصره ، كالعلاقة بين جذور الكلمات ، والصيغ الصرفية (أو قواعد تكوين الكلمات) المطبقة عليها ، أو العلاقات المعنوية كعلاقات الترادف والاشتراك اللفظي ، والتضاد ، أو العلاقات الموضوعية التي تجمع بين عائلات المفردات (مصطلحات رياضية ، مصطلحات طبية . . .) .

ـ تحليل لغة تعريف المعجم ، وهي التي تستخدم لتوضيح دلالات مفرداته وتعد هذه الدراسات ذات أهمية خاصة لبحوث الدلالة المعجمية ، حيث تسعى إلى الوصول إلى نواة المعجم ذاتها وكذلك المبادىء الأساسية التي تحكم صياغة مفرداته .

٧ : ٧ الترجمة الآلية :

تعد الترجمة الآلية إحدى الغايات النهائية التي تصب فيها معظم روافد نظم التحليل والتركيب اللغوي ، ولذا - وبجانب كونها تطبيقاً قائماً بذاته - ينظر البعض إلى الترجمة الآلية كنموذج آلي للمنظومة اللغوية الشاملة لدراسة ظواهرها المختلفة وتلك المتعلقة بالتباين بين اللغات ، أوبقول آخر ، استخدام نظام الترجمة الآلية كمعمل الاختبارات والتجارب اللغوية ، علاوة على كونه قاعدة معلومات فعالة لبحوث علم اللغة المقارن . تواجه الترجمة الآلية كثيراً من المشاكل اللغوية والفنية من أهمها :

١ - عدم التقابل الكامل بين مفردات اللغات .

٢ - التباين في طبيعة تراكيب الجمل بين اللغات المختلفة ، خاصة بين تلك التي تنتمي لفصائل لغوية متباينة ، كالعربية والإنجليزية ، وذلك على سبيل المثال .

٣ - تعدد المكافيء اللغوي للجمل عند ترجمتها من لغة إلى أخرى .

٤ - المشاكل المتعلقة بمعالجة عنصر الدلالة لغوياً والتي سبق لنا الإشارة اليها .

٥ - ضخامة حجم المعاجم ، المطلوبة والتي لا تقتصر على معاجم الكلمات فقط بل تشمل أيضاً معاجم الصيغ المسبوكة (Idioms) والاستعارات .

٧ : ٨ تعلم اللغات بالكمبيوتر :

اتسعت تطبيقات الحاسب التعليمية خاصة في مجال الرياضيات وتعلم اللغات . تتراوح برامج تعليم اللغات ما بين تلك الخاصة بألعاب الكلمات لتنمية حصيلة المفردات ، الى مناهج متكاملة لتعليم قواعد النحو والصرف وتقوية مهارات القراءة والكتابة .

ويواجه تعلم اللغات بالكمبيوتر عدة مصاعب أهمها :

- غياب عنصر الكلام حيث ما زالت النظم الآلية لتوليد الكلام وتمييزه دون المستوى المطلوب للاستخدامات العملية .

- احتياج معظم البرامج إلى سعة تخزين هائلة لحفظ المادة التعليمية خاصة في مجالات تعليم القراءة والإنشاء .

- صعوبة محاكاة المواقف الطبيعية للاستخدام اللغوي لتأكيد مبدأ الطابع الاتصالي في إكتساب المهارات اللغوية .

لحل بعض هذه المشاكل يسعى البعض إلى دمج الكمبيوتر مع وسائل تعليمية أخرى لزيادة فاعلية التعلم . وتجري محاولات حالياً لربط الكمبيوتر التعليمي بمعمل التدريب على الأصوات اللغوية ، واستخدام الأقراص الضوئية ذات سعة التخزين الهائلة والتي ستسمح بتخزين النصوص ، والأصوات والكلام ، والصور الثابتة والمتحركة ، وهي عناصر هامة في زيادة فاعلية الوسائل التعليمية .

٨ : اللغة كأداة للحاسب :

٨ : ١ عامـــة :

أشرنا سابقاً إلى شدة العلاقة التبادلية بين اللغة والحاسب . وبزعمي ، أن أثر اللغة على الحاسب يفوق مدى تأثيره عليها . لقد وضعت اللغة بصماتها على جميع عناصر منظومة الحاسب : عتاده ، وبرمجياته ، ونظم تشغيله ، واستخداماته ، بل وهيكل معماريته وأسس تصميمه أيضاً .

يتجلى الأثر اللغوي على نظم الحاسبات في أوضح صورة في هياكل تصميم حاسبات الجيل الخامس حيث تمثل آليات اللغة بالنسبة لها نواة ذكائها الاصطناعي ، وغلافاً تتواصل من خلاله بصورة طبيعية مع مستخدميها مع اختلاف طوائفهم ولغاتهم (١) .

يمكن تصنيف استخدامات اللغة كأداة للحاسب لعدة مجالات رئيسة :

- نظم استرجاع المعلومات .
- لغات البرمجة العليا .
- نظم قواعد المعارف (النظم الخبيرة) .
- نظم التعامل باللغة الطبيعية .
- معمارية الجيل الخامس .
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

فيما يلي استعراض موجز لكل من هذه المجالات .

٨ : ٢ نظم استرجاع المعلومات :

أدى تضخم حجم المعلومات ، وتنوع مصادرها ، وسرعة إنتاجها وتقادمها إلى صعوبات جمة في تجميعها واسترجاعها والتخلص من نفاياتها (التلوث المعلوماتي !) . من جانب آخر ، يتحرك ثقل نظم المعلومات حالياً من التعامل مع البيانات الرقمية والإحصائيات العددية والمعلومات الإشارية (بتمثيل الوثائق بعناوينها وأسماء مؤلفيها وذلك على سبيل المثال) ، إلى النفاذ إلى مضمون الوثائق الأصلية ذاتها . لهذا السبب ، ينتشر بسرعة استخدام بنوك المعلومات « المصدرية » التي تتعامل مع النصوص الكاملة للكتب والدوريات والصحف والنشرات والتقارير الفنية ، ووثائق البحث العلمي بل ودوائر المعارف ومجمعاتها أيضاً . وساعد على ذلك توفر وسائط التخزين ذوات السعة الهائلة كالأقراص الضوئية ، والأقراص الممغنطة الضخمة ذوات الكثافة العالية .

وهكذا وجدت نظم المعلومات نفسها في مواجهة لغوية حادة ومثيرة في الوقت نفسه ، حيث فرض عليها التعامل مع كم هائل من المعطيات اللغوية التي تتراوح في طبيعتها ما بين موضوعية ودقة الصياغة العلمية ، و « سيولة » ومجازية ورمزية لغة الخيال والشعر . لقد انتقلت المسألة من سعة التخزين إلى كيف يمكن استرجاع المعلومات المطلوبة من هذا الكم الهائل من المعطيات المخزنة .

يمكن تلخيص طبيعة عمل نظم استرجاع المعلومات في المهام الرئيسية التالية :
(أ) إدخال بيانات مصادر المعلومات ، واكتشاف وتصحيح الأخطاء يدوياً أو آلياً .

(ب) تحليل مضمون الوثائق .

(ج) تخزين الوثيقة كلها ، أو معلومات إشارة عنها (اسم المؤلف ـ عنوان الوثيقة ـ الكلمات المفتاحية ـ مستخلص الوثيقة أو موجز عنها) .

(د) قبول طلب البحث عن المعلومة والذي عادة ما يقدم بدلالة سلسلة من الكلمات المفتاحية تربطها معاملات العلاقات المنطقية الثنائية « و » ، « أو » مثال : (الحاسب أو المعلومات) والصرف (يعني هذا الطلب استرجاع مصادر المعلومات المتعلقة (بالحاسب والصرف) أو (المعلومات) و (الصرف) .

يتم تحديد الكلمات المفتاحية على ضوء مكانز عامة تغطي الموضوعات العامة ، أو مكانز خاصة تتعامل مع موضوعات محددة .

(هـ) مطابقة معطيات طلب البحث مع بيانات الوثائق المخزنة في بنك المعلومات .

(و) إظهار نتيجة البحث في صورة مصادر المعلومات التي تتطابق مع معطيات الطلب .

تعرف العمليات الواردة في الخطوات أرقام (ب ، ج ، د) بعمليات الفهرسة والاستخلاص ، وهي تمثل أكثر عمليات نظم استرجاع المعلومات صعوبة . ويرجع ذلك أساسا لأبعادها اللغوية المتعددة . وتسعى النظم الآلية للفهرسة والاستخلاص لتوفير الجهد البشري وتوفير الوقت اللازم لها ، وكذلك لتحاشي الخطأ والانحياز في كشف مضمون الوثائق بشريا .

ويقصد بالفهرسة الآلية عملية انتقاء الحاسب لعدد محدود من الكلمات تستخدم كمفاتيح لكشف المضمون الموضوعي للنصوص وذلك لتسهيل عملية استرجاعها آليا ، أما الاستخلاص الآلي فهو قيام الحاسب باختيار عدد قليل من جمل النص تعرض في ترتيب ورودها نفسه داخل النص الأصلي وبغض النظر عن ترابطها المنطقي ، بحيث يمكن اعتبارها تمثيلا تقريبيا لمضمون النص . وعليه ، فالاستخلاص الآلي هو استئصال ميكانيكي بحت ، وهو بذلك أدنى بكثير من العملية المعقدة لتجريد معنى النصوص لتركيز مضمونها واستخلاص لبها وجوهرها . وهكذا ومادام الهدف هو التقريب ، يطرح الاحصاء اللغوي نفسه مرة أخرى كوسيلة أمبريقية لميكنة عمليات الفهرسة والاستخلاص (٢١) . وتتخذ عملية الفهرسة الاحصائية من الكلمات التي تتواتر بمعدلات عالية داخل النص كلمات مفتاحية لكشف مضمونه ، وذلك بعد عزل الكلمات الخالية من المضمون (مثل : قد ، أن ، هذا) والتي يتكرر استخدامها في جميع النصوص بغض النظر عن موضوعها ، المشكلة الأساسية هنا هو الترادف اللفظي والمعنوي (الطلاق = الانفصال بين الزوجين) حيث تستخدم كلمات مختلفة للدلالة على الموضوع نفسه ، في الوقت نفسه الذي يمكن أن تعبر فيه الكلمة ذاتها عن عدة موضوعات . من مشاكل الفهرسه الآحصائية أيضا انتقاء كلمات مفتاحية زائفة يتكرر استخدامها دون دلالة على مضمون يذكر .

يبدأ الاستخلاص الآلي من حيث انتهت الفهرسة الآلية ، حيث تمده بالكلمات المفتاحية ذات معدل التواتر العالي . يقوم المستخلص بتحديد ثقل كل جمل النص بدلالة معامل كمي يتم حسابه بدلالة عدد الكلمات المفتاحية الواردة فيها . تختار الجمل ذات أعلى معامل للثقل لتمثل النص الكامل .

رغم ما يجري حاليا من محاولات لتهذيب الطابع الاحصائي المحض لنظم الفهرسة والاستخلاص الآلي وذلك من خلال تطعيمها بعناصر تحليل صرفية وتركيبية ، إلا أنها لا تخرج عن كونها تبسيطا مسرفا لعملية ذهنية معقدة . إن « فن » استرجاع المعلومات لم يرتق بعد إلى المستوى الذي يمكن اعتباره علما « نقيا » قائما بذاته ، وما زال الخلط بين مفهوم استرجاع المعلومات واسترجاع الوثائق يعوق سرعة تطوره في هذا الاتجاه (٢٢) يفتقد علم استرجاع المعلومات إلى الأسس النظرية . ويعد هذا أمرا طبيعيا لكونه تابعا من الناحية النظرية لعلم اللغة التي لم تستقر جميع أمور تنظيرها بعد ، خاصة فيما يتعلق بالدلالة السياقية ، وهي صلب عملية استرجاع المعلومات بلا منازع .

٨ : ٣ لغات البرمجة العليا :

أشرنا سابقا إلى أهمية لغات البرمجة لكونها أحد المقومات الأساسية لمنظومة الحاسب . وقد صنفناها ضمن فصيلة اللغات الاصطناعية لنفرق بينها وبين اللغات الطبيعية « الانسانية » . ولغات البرمجة هي الحلقة الوسطى بين الآلة والانسان المستخدم الذي يستعمل اللغة لصياغة أفكاره في صورة يمكن أن تفهمها الآلة الصماء . يتحدد مستوى لغات البرمجة بين التدني والرقي على أساس موقعها النسبي ، اقترابا أو بعدا ، على محور « الانسان ـ الآلة » . في بداية ظهور الحاسب استخدمت لغات البرمجة الدنيا التي تقترب بشدة من طبيعة الآلة وتتعامل بصورة مباشرة مع تفاصيلها الداخلية ، حيث لا تخرج تعليمات لغات البرمجة الدنيا عن كونها أعداداً رقمية ، أو رموزا ، والتي تتطابق بشكل مباشر مع العمليات الأساسية التي تقوم بها وحدة التحكم الحسابية المنطقية لمعالج نظام الحاسب . نظرا لهذه العلاقة التناظرية بين تعليمات البرمجة وعمليات الحاسب الأساسية فإنه يسهل تحويلها مباشرة إلى لغة الآلة الداخلية على هيئة إشارات ونبضات كهربية .

ونظرا لطبيعتها الرقمية أو الرمزية ، وارتباطها بتفاصيل الحاسب الداخلية ، ظل استخدام لغات البرمجة الدنيا قاصرا على الفنيين من إخصائيي الحاسب وفرض الانتشار السريع لتطبيقات الحاسب ضرورة إتاحة وسائل برمجة لجماعة أكبر من المستخدمين ، فظهرت لغات البرمجة العليا مثل لغات الفورتران والكوبول والبيسك لتيسير برمجة الحاسب لغير الاخصائيين . وقد استلهم علماء الحاسب في تصميمهم لهذه اللغات كثيرا من خصائص اللغات الرسمية مثل لغات الرياضيات والمنطق ، وافترضوا كذلك كثيرا من خصائص اللغات الانسانية (الطبيعية) وعلى رأسها الانجليزية بالطبع . لقد سعى المصممون لمحاكاة اللغات الطبيعية في قوتها ومرونتها التركيبية واستيعابها لظواهر الترادف والاشتراك اللفظي .

في معظم لغات البرمجة العليا يتم تحويل تعليماتها إلى لغة الآلة من خلال برنامج تحويل يعرف بالبرنامج المترجم compiler ويتم تشغيله بعد انتهاء مخطط البرنامج من وضع برنامجه بالكامل . ويتنافى هذا مع طبيعة الحوار المباشر بين الانسان والآلة . لذا فقد صاحب ظهور الحاسبات الميكروية الشخصية ـ وبدافع التبسيط ـ انتشار نظم البرمجة التي تعمل بأسلوب التفسير المباشر التي تقوم بترجمة فورية لتعليمات مستخدمها إلى لغة الآلة بمجرد إدخاله لها .

ومع التوسع في تطبيقات الحاسب اللغوية ، ظهرت عدة لغات ذوات طابع لغوي (small Talk,prolog , lisp) قادرة على التعامل مع سلسلة الرموز اللغوية وبرمجة العلاقات البنيوية والمنطقية لعناصرها المختلفة . وقد واصلت لغات البرمجة سعيها الحثيث لاسقاط الحاجز اللغوي بين الآلة والمستخدم باستخدام اللغات « الطبيعية » ذاتها ، كالانجليزية واليابانية ، لبرمجة الحاسب مباشرة ، وهو الموضوع الذي ينتقل إليه الحديث في الفقرة القادمة .

٨ : ٤ نظم التعامل باللغات الطبيعية

حان الوقت لوقفة قصيرة نحدد فيها المقصود بمصطلح « اللغات الطبيعية » والذي تكرر استخدامنا له في مواضع سابقة دون تحديد كاف . يقصد باللغة الطبيعية تلك اللغة التي نستخدمها في حياتنا اليومية ، مكتوبة أو منطوقة ، في السرد والحوار ، وبكل ما يكتنفها من لبس ونقص ، وأخطاء لغوية ، وإشارات إلى ما سبق ذكره ، وحذف ما يمكن استنباطه بداهة ، أو من واقع القياس أو بافتراض علم المستمع به على ضوء الخبرات والمعارف المشتركة التي تربطه بالمتكلم . تفترض نظم اللغات الطبيعية قدرا من اللغة الفصحى ولكنها ومع تطورها ستسعى أيضا إلى استيعاب اللهجات العامية . تستخدم نظم اللغات الطبيعية « حاليا » في ثلاثة مجالات رئيسية هي :

١ ـ البرمجة باللغة الطبيعية أي إحلال اللغات الانسانية كاليابانية والانجليزية محل اللغات الاصطناعية كالفورتران والبيسك .

٢ ـ التعامل مع نظم المعلومات باللغة الطبيعية دون الحاجة للغة وسيطة تستخدم فيها الكلمات المفتاحية وتراكيبها المنطقية .

٣ ـ الحوار مع الآلة من خلال الأسئلة والاجابات كما هو الحال في النظم الخبيرة والتي ضربنا لها مثلا بنظام تشخيص الأمراض .

ويجانب القدرات الآلية التقليدية ، يجب أن تكون نظم التعامل باللغات الطبيعية قادرة على :

١ ـ اكتشاف الأخطاء اللغوية (إملائية ، أو نحوية) والتغاضي عن بعضها ، وتصحيح الممكن منها أو الرجوع إلى المستخدم لتصويب مدخلاته .

٢ ـ قبول التراكيب الناقصة ، والتعبيرات المبتورة والتي تتسم بها طبيعة الحوار عادة ، حيث يتضمن الحوار إشارات مقتضبة ، تفرض طبيعة استمراره أن تكمل فقرات الحوار بعضها البعض بأقل تكرار لما سبق .

٣ ـ في الحالة المنطوقة ، يجب أن يكون النظام الآلي قادرا على تفسير المقصود بتلوين درجات الصوت (التنغيم ، والتطويل وما شابه) .

٤ ـ إجلاء اللبس النحوي والصرفي واللفظي والدلالي ، وفض الخلط الناجم عن تداخل الأصوات وما يطرأ عليها من تشوهات في الحالة المنطوقة .

٥ ـ رد الضمائر إلى مراجعها ، والتعويض عن المحذوف والمفترض ، وإرجاع المترادفات إلى أصلها المشترك .

٦ ـ الالمام بخلفية الموضوع الذي يتناوله الحوار من حيث بنية مفاهيمه ومعاني مصطلحاته واختصاراته .

٧ ـ التعرف على غرض المتكلم ، ومتابعة سياق الحديث . وما يصاحبه من تغيرات في غرض المتكلم ، وخطته في إدارة دفة الحديث .

وجملة القول ، إن التخاطب مع الآلة باللغة الطبيعية يتطلب تغييرا جذريا في علاقة المستخدم مع آلته ، فالأمر لم يعد طابعه التلقي السلبي لمجموعة من التعليمات لتقوم بتنفيذها ، بل هو في جوهره مساهمة إيجابية من قبل الآلة لتبادل الايضاحات ، والوصول إلى الفهم المشترك . لقد أصبح لزاما على النظام الآلي أن يستوعب متحدثه البشرى بأن يتكيف بصورة ديناميه مع عاداته اللغوية ، ولوازمه اللفظية ، وهفواته النحوية وأخطائه الاملائية ، بل وعلى النظام الآلي أيضا الا يفترض « مسبقا » إلمام مستخدمه بما تحويه قاعدة معلوماته ، أو معارفه ، من مصطلحات ومعطيات ومفاهيم .

٨ : ٥ نظم قواعد المعارف (النظم الخبيرة) :

كان الأساس في التفريق بين إجيال الحاسب المتتابعة ، والتي يرمزون بها إلى مراحل تطوره ، هو نوعية التقنيات الأساسية المستخدمة في تصنيع عناصر بنائه . وهو بهذا تقسيم من وجهة نظر الصانع وليس من وجهة نظر المستخدم والذي يجب أن يستند فيه التقسيم على نوعية التطبيقات وكيفية التعامل بين الانسان والآلة . يمكن تقسيم التطبيقات الأساسية لمراحل تطور الحاسب إلى ثلاث نقلات نوعية :

- معالجة البيانات
- معالجة المعلومات
- معالجة المعارف

ففي البداية كان النظر إلى الحاسب بصفته آلة حاسبة ذات قدرة هائلة على « سحق » الأرقام . سادت نظم معالجة البيانات تطبيقات المرحلة الأولى والتي اقتصرت في معظمها على استخراج كشوف الحساب والمرتبات والتسويات المحاسبية وقوائم المخزون والفواتير وما شابه .

وقد مضى وقت طويل قبل أن يكتشف الفرق الكبير بين البيانات والمعلومات من حيث كون المعلومات هي ناتج تحليل البيانات وذلك بفرض استخراج المؤشرات والعلاقات والمقارنات والتنبؤات ومعاملات الارتباط ، والتي على ضوئها تتخذ القرارات . أو بقول آخر موجز ، تبدأ المعلومات عندما تنتهي البيانات . وهكذا ظهرت نظم المعلومات متخذة من قواعد البيانات أساسا لها . بجانب البيانات المباشرة ، تتضمن قواعد المعلومات العلاقات التي تربط بين عناصر البيانات والتي لها مغزى بالنسبة للأهداف الموضوعة لنظام المعلومات .

ومرة أخرى يأخذ التطور الحلزوني دورته المتصاعدة ليتضح في هذه المرة الفرق الشاسع بين المعلومات والمعارف . إن معظم المعارف استنتاجية أكثر منها حسابية أو بيانية ، فهناك فرق كبير بين ما تحتويه الكتب وقيام البعض باستيعاب مادتها واستغلالها في تعريف المشاكل وحلها . إن المعرفة هي حصيلة الامتزاج الخفي لثالوث : المعرفة ، والخبرة ، والحكمة البشرية ، ودعنا نبسط هنا لنقول « أن الحكمة تبدأ عندما تنتهي المعلومة » . ورغم وضوح الحقيقة في أن المعرفة الانسانية هي أهم الموارد على الأطلاق إلا أنها ، وفي وضعها الراهن ، مبعثرة ومنثورة ومبددة بين ثنايا الوثائق والكتب ، أو في أذهان ذوي المعرفة والخبرة والذين هم عرضة للضياع والفناء . وعلى الرغم من كل ما نسمعه ونراه من إنجازات هائلة إلا أن مورد المعرفة الانسانية مازال مهدرا بدرجة كبيرة وقد بات في أمس الحاجة إلى أساليب فعالة وعملية لتصونه وتنميه وتحسن استغلاله . لقد ترسخ الاعتقاد أن المعرفة موضوع يمكن أن يدين للسيطرة

الهندسية ، وهكذا خرج إلى الوجود مفهوم جديد يعرف بقاعدة المعارف ليمثل إحدى الركائز الرئيسة لحاسب الجيل الخامس ولتصبح البديل الأرقى لقواعد المعلومات ولتصبح وعاء لذخيرة المعارف وشبكة العلاقات والتفاعلات التي تربط بينها .

يجب أن تتوفر في نظم قواعد المعارف أو « النظم الخبيرة » أربعة مقومات أساسية (١) :

وسيلة لاكتساب المعرفة وترشيحها وذلك من مصادرها البشرية والمادية وهي المهمة التي يقوم بها « مهندسو المعرفة » من خلال استجوابهم المفصل للخبراء وتحليلهم الدقيق لمصادر المعلومات ، وتمحيصهم الهادف للحالات التي يمكن فيها استغلال هذه الخبرة وتطبيق هذه المعارف .

- أساليب منهجية وعملية لتمثيل وتخزين حصيلة المعارف التي تم تجميعها وتحليلها وذلك في هيئة قاعدة للمعارف قابلة للتحديث : اضافة ، وحذفا ، وتعديلا .

- توفير الوسيلة التلقائية التي يمكن من خلالها استغلال مضمون قاعدة المعارف في حل المسائل والاجابة عن الأسئلة التي تعرض عليها .

- تمثيل هذه المعارف والعلاقات التي تربط بينها بصورة يسهل تخزينها واسترجاعها وتحديثها .

- توفير وسائل آلية لاستنتاج واستخلاص المعارف وتطبيقها لحل المسائل وتفسير الظواهر آليا .

تدخل اللغة في مجال نظم قواعد المعارف من أوسع أبوابه ، كيف لا ومعظم المعارف يتم تمثيلها أو التعبير عنها في صورة لغوية . إن هذا الكم الهائل والمهدر معظمه ، من الخبرة الانسانية والذي تحمله المعلومات اللغوية ، المكتوبة والمنطوقة ، لم يخضع بعد للتحليل المعرفي الدقيق ، وما زال الأمر رهنا لعشوائية الاسترجاع والاستقراء . لقد سبق لنا أن أحلنا إلى الآلة مهمة سحق الأرقام واسترجاع المعلومات ، وقد حان الوقت أن نلجا إليها لترشيح خبراتنا وتخزين معارفنا المكتسبة وصيانتها وزيادة استغلالها حتى لا تظل حبيسة الكتب والأذهان عرضة للتبدد والضياع .

٨ : ٦ معمارية الجيل الخامس :

تمثل معمارية الجيل الخامس نقطة المصب لكثير من روافد استخدامات اللغة كأداة للحاسب ، وسنستعرض هنا وبايجاز كيف أثرت اللغة على معظم عناصر منظومة الحاسب بصورة جوهرية (١) .

المعمارية العامة :

على ما يبدو فقد تخلص حاسب الجيل الخامس من أسر اللغة الانجليزية الذي ساد الأجيال الأربعة السابقة حيث تميز تصميمه بالمرونة والتجريد بالقدر الذي أكسبه القدرة على التعامل مع عدة لغات .

وحدة المعالجة الرئيسة :

الانتقال من المعالجة المتتابعة المتسلسلة لأسلوب المعالجة المتوازية وذلك لتلبية مطالب التحليل والتركيب اللغوي ، والقدرة على حل المسائل .

الذاكرة :

التحول من الذاكرة المركزية التي تعمل بأسلوب البحث عن المحل (البحث من خلال معرفة العنوان أو كما يسمونها ذاكرة صناديق البريد) إلى ذاكرة موزعة متداعية أي تعمل بأسلوب البحث عن المضمون أو المحتوى .

وسائط التخزين :

التوسع في استخدام تقنيات الأقراص الضوئية ذوات السعة الهائلة والتي ستمكن من تخزين النصوص الأصلية للوثائق والكتب والمراجع مما سيكون له أثر كبير في تعميق علاقة اللغة بالحاسب .

تعامل المستخدم مع الحاسب :

الانتقال من لغات البرمجة الاصطناعية الرسمية إلى استخدام اللغات الطبيعية . والسعي إلى استخدام الكلام المنطوق في التعامل مع الحاسب إدخالا وإخراجا .

التطبيقات :

الارتقاء من ميكانيكية معالجة البيانات والمعلومات إلى ذكائية معالجة المعارف .

٨ :٧ تطبيقات الذكاء الاصطناعي :

يمكن تصنيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى أربعة مجالات رئيسة :

- نظم محاكاة القدرات البصرية والحركية للانسان .
- نظم الاستنتاج وحل المسائل آليا .
- تمثيل المعارف آليا (النظم الخبيرة) .
- نظم التعامل باللغات الطبيعية .

وما يهمنا هو سرد بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجالين الأخيرين :

- نظم الترجمة الفورية بين لغة وأخرى أو بين مجموعة من اللغات في الوقت نفسه .
- الآلات الكاتبة التي تعمل بالاملاء .
- الآلات القارئة التي تحيل النصوص المكتوبة إلى كلام منطوق .
- برامج التعلم الذاتي الذكية القادرة على التكيف ديناميا مع قدرات المتعلم وأدائه .
- النظم الخبيرة مثل نظم تشخيص الأمراض ، نظم التدريب ، نظم المشورة العلمية ، نظم المخابرات العسكرية والعلمية .
- فهرسة واستخلاص واختزال النصوص آليا .
- الاسترجاع الذكي للمعلومات بحيث لايقتصر الامر على البحث عن الكلمات المفتاحية بل يتجاوزه إلى استخلاص المفاهيم ذوات المغزى الدلالي للاستفهام المطروح بغض النظر عن الكلمات والصيغ المستخدمة في التعبير عنها داخل النصوص .
- نظم توليد النصوص كأن يقوم نظام الذكاء الاصطناعي بتجهيز مادة محاضرة عن موضوع علمي أو اجتماعي .

٩ : خصائص العلاقة بين اللغة العربية والحاسب :

٩ : ١ مدخل

قضية العلاقة بين اللغة العربية والحاسب هي بلا شك أهم القضايا في تهيئة المجتمعات العربية للدخول في عصر المعلومات . إن تمحيصنا الدقيق لخصائص هذه العلاقة ، بجانب كونه مدخلا هاما لمناقشة جوانب القضية المختلفة ، هو في حد ذاته مصدر هام يهدي الى منطلقات الحلول لكثير من المشاكل التي تشملها .

على ساحة الحاسب ، هناك مواجهة غير متكافئة بين اللغة العربية ، واللغة الانجليزية التي دمغت بمطالبها وقيودها أسس تصميم الأجيال الأربعة السابقة للحاسب .

ربما يتبادر للذهن هنا سؤال أساسي وهو : لماذا نتكلم عن خصائص لعلاقة لغة ما (العربية هنا) مع الحاسب ، في الوقت نفسه الذي أكدنا فيه مفهوم العموم اللغوي واتجاه تقنيات الحاسب للتخلص من الأساس الانجليزي ؟* وللإجابة عن هذا السؤال يجب أن نؤكد هنا إن وجود نظرية عامة للغة لا يفهم منه طمس خصائص اللغات التي تشملها بل يعني قدرتها على تفسير وتوصيف مظاهر الوفاق والخلاف في اطار عدد محدود من المباديء والمفاهيم العامة .

إن العموميات اللغوية هي بالضرورة ذات درجة عالية من التجريد لا تسمح بالتطبيق المباشر على الحاسب دون الهبوط الى مستويات اقل تجريدا وأكثر تفصيلا وتخصيصا .

هذا عن خصوصية اللغة ، أما عن اتجاه تقنيات الحاسب نحو المرونة اللغوية بتخليصها من قيود الأساس الانجليزي فهو الأمر الذي يحيل الى المستخدم مسئولية تطويع هذه القدرة التقنية لخدمة مطالب لغته الخاصة ولنسقط نهائيا حجة طالما لجأ اليها البعض في ضرورة اخضاع اللغة لقيود الحاسب . وفي ظل هذا المفهوم تصبح مسئولية اللغويين والفنيين العرب أوضح وأكبر .

جملة القول ، أنه لا مفر من التعامل مع خصائص اللغة العربية في علاقتها بالحاسب ، وسيمضي وقت طويل قبل ان تصبح النظم الآلية ذات شفافية لغوية عالية بالقدر الذي تختفي معه الفوارق اللغوية ـ ظاهريا ـ بحيث لا يدري المستخدم النهائي شيئا عما يقوم به الحاسب في استيعاب لغته الخاصة خلال آليات التعميم اللغوي بداخله .

إن التقدم الهائل في مجال اللغويات الحواسبية يحاصر « استرخاءنا » اللغوي والتقني في زاوية ضيقة ، فقد دانت الأساليب والدوافع لوضع علاقة العربية مع الحاسب تحت الفحص المجهري الدقيق ، ولا بديل للقدرات الذاتية في هذا الصدد الذي تستحيل معه رفاهية استيراد الحلول الجاهزة او جدوى الأساليب المختصرة أو قصيرة الأجل .

٩ : ٢ استراتيجية تعريب تقنيات الحاسب والمعلومات

برأيي أن تطور تقنيات الحاسب يأخذ مسارا يتحرك ، في أغلبه ، في اتجاه مصلحة اللغة العربية ، وعلينا أن نستغل الامانات الهائلة للميكرو أنفورماتيك والذكاء الاصطناعي ، ليس فقط لأغراض المعالجة الآلية للعربية أو

* طرح هذا السؤال من قبل عالم الحاسبات العربي القدير « صفوان بنجلون » خلال تعليقه على بحث ألقاه الكاتب في مؤتمر بغداد الدولي الثاني عن تقنيات وتطبيقات الحاسبات الإلكترونية ، مارس ١٩٨٦ .

التطبيقات التي تستخدمها ، بل لحل كثير من مشاكل أزمتنا اللغوية الحادة وعلى رأسها تخلف التنظير لها وقصور أساليب تعليمها . والبدائل المطروحة أمامنا كثيرة ومتعددة وبدون استراتيجية دقيقة وواضحة يصعب علينا تعويض ما فات ، واللحاق بما حل علينا فعلا ، ومواجهة ما سيجيء به الغد القريب ، وما أكثره . فلا مكان هنا « لإعادة اختراع العجلة » ، كما يقول المثل الانجليزي المشهور ، أو الاستمرار في انجرافنا الساذج وراء مثاليات زائفة تستتر وراء شعارات الأصولية اللغوية . إن الموقف يحتاج منا أقصى درجات الاقتراض والتطويع العلمي والتقني على أسس من وعينا الدقيق بخصائص لغتنا وأهداف تنميتنا الاجتماعية ، وكل ما ذكرناه عن قيود الأساس الانجليزي ، لا يمكن ان يكون القصد من ورائه أن نقذف للبحر بالحصاد الهائل للإنجازات العلمية والتقنية في مجال اللغة الانجليزية ، بل قصد به تأكيد اهمية ترشيد عملية الاقتراض والتطويع ، وإبراز الجوانب التي يتحتم فيها البحث عن حلول جذرية لبعض مشاكل معالجة العربية آليا .

إن مواردنا اللغوية ، والعلمية ، والتقنية ، والبشرية ، والاقتصادية لا تسمح لنا باستمرار حالة الفوضى الشديدة التي شهدتها المراحل الأولى لتعريب الحاسبات والتي اتسمت بغياب الخطط وتشتت الجهود ، وتكرار البحوث ، وتضارب الآراء ، علاوة على السطحية اللغوية وتحاشي الدخول في المشاكل الحقيقية ، والانعزال شبه التام عما يجري حولنا في ساحة اللغويات الحواسبية .

نقترح هنا بعض الأسس والمباديء التي يمكن أن تساعد في بلورة استراتيجية واضحة وهادفة لتعريب الحاسبات وهي :

التعرف على أوجه الوفاق والخلاف بين اللغة العربية وتقنيات الحاسب .

دراسة الموقف الحالي لتعريب الحاسبات لتحديد معوقاته ومنطلقاته .

دراسة أوجه الاختلاف بين العربية والانجليزية فيما يخص الاطار العام لمعالجة اللغة آليا .

تحديد قائمة بالمنطلقات الأساسية لمعالجة اللغة العربية آليا على ضوء الفهم العميق لمطالب العربية ، وعلى أساس اقتفائنا الحثيث للاتجاه الذي يسير فيه تطور تقنيات الحاسبات .

٩ : ٣ أوجه الوفاق والخلاف بين اللغة العربية والحاسب

وصل سوء الفهم في علاقة اللغة العربية بالحاسب الى حد وصفها بعدم قابليتها للمعالجة الآلية ، وفي رأيي أن في هذا نوعا من التجني المتسرع والذي يتجاهل كثيرا من الحقائق اللغوية والفنية . وأكاد أجزم ان النظرة العميقة والمتأنية ستكشف كثيرا من الأمور التي تجعل من العربية موضوعا مثيرا للمعالجة الآلية بقدر يفوق اللغة الانجليزية نفسها . سننطلق في مناقشة أوجه الوفاق والخلاف بين اللغة العربية والحاسب من مجموعة الخصائص التي تميز منظومة اللغة العربية والتي سبق طرحها في الفقرة (٤ : ٥) .

ونبدأ بمواضع الوفاق : لقد وصفت العربية بكونها لغة جبرية[١٢] لشدة انتظام كثير من خواصها الصرفية والاعرابية والصوتية ، وكذلك للصلة الوثيقة بين مبانيها ومعانيها . يؤكد هذا قابليتها لاختزالية التقعيد والبرمجة الآلية . بجانب ذلك يمتاز المعجم العربي بصغر نواته من الجذور والصيغ الصرفية في الوقت نفسه الذي تتعدد فيه

مفرداته كنتيجة للانتاجية الصرفية العالية . يمثل ذلك وضعا مثاليا لميكنة المعاجم واقامة شجرة المفردات التي تربط بين العناصر المعجمية الأولية بدءا من الجذور وانتهاء بالكلمات في صورتها النهائية التي تظهر بها داخل النصوص .

أما عن الفائض اللغوي الذي تنتشر ظواهره في كيان منظومة اللغة العربية فهو سلاح ذو حدين : فمن جانب يسمح الفائض اللغوي بضغط النصوص العربية لتصغير حيز تخزينها في ذاكرة الحاسب ووسائطه ، ويساعد النظم الآلية على تعويض ما يترخص فيه التعبير اللغوي من قرائن ، كاسقاط علامات التشكيل أو حركات الاعراب ، ومن جانب آخر يعد الفائض اللغوي للعربية مصدرا للتعدد والتباديل التركيبية التي تمثل احدى العقبات الأساسية لمعالجة اللغة آليا .

فيما يخص شدة التماسك بين عناصر منظومة اللغة العربية يمثل ذلك صعوبة على مستوى التعامل الآلي مع العناصر اللغوية المنفردة (نظام الكتابة الصوتية ، الصرف ، النحو ، المعجم ، الدلالة) حيث يصعب فك اشتباكها مع العناصر الأخرى . أما على مستوى معالجة السياق المستمر فيعد هذا التماسك نفسه ميزة حقيقية نظرا لأن الفهم الأتوماتي يعتمد على العلاقات والترابطات بقدر يفوق اعتماده على العناصر المفردة .

وإذا انتقلنا الى مواضع الخلاف بين اللغة العربية والحاسب فسنجد معظمها يرجع لأسباب خارج اللغة ، وليس في صميم اللغة نفسها .

نلخص مواضع الخلاف فيما يلي :

تعدد نظم الكتابة العربية (مشكولة أو غير مشكولة) وما يصاحب غياب التشكيل من حالات معقدة ومركبة حيث تؤدي للبس وهو بلا شك عقدة المشاكل للنظم الآلية للتحليل اللغوي .

ثنائية العامية والفصحى وما يتبع ذلك من مصاعب جمة على نظم التعامل الآلي باللغة الطبيعية .

قصور ألفاظ وصف اللغة بما لا يتفق ومطالب الدقة التوصيفية للنظم الآلية حيث تعتمد اللغويات الحواسبية على كثير من المصطلحات والرموز التي يتعذر بدونها تمثيل كثير من المفاهيم والعلاقات التي تحظى بها تداخلات علوم الحاسب مع علوم اللغة .

تخلف نظام التقعيد حيث لا يصلح أساسا للبرمجة الآلية التي تعتمد اساسا على التمثيل الرياضي والمنطقي .

قصور أساليب تعليم العربية لدرجة يصعب معها تقبل هذه المنهجيات المتخلفة للأساليب المستحدثة لتعليم اللغات بالكمبيوتر .

مما سبق يتضح أن أهم مصادر الخلاف مرتبط بقصور الهياكل الأساسية لكياننا اللغوي . وعلينا ان نواجه الحقيقة السافرة بأن قضية اللغة العربية والحاسب هي مسألة لغوية في المقام الأول ، والحل فيها يكمن في استغلال خصائصها الداخلية واستكمال هياكلها الأساسية من نظم تقعيد ، ومعاجم ، ومناهج تعليمية ، ومصطلحات ، وبحوث أساسية .

٩ : ٤ عن الموقف الراهن لتعريب الحاسبات :

في مجمله ، لا يخرج الموقف الراهن لتعريب الحاسبات عن كونه أحد النتائج المنطقية لأزمتنا اللغوية الحادة وواقع حالنا على صعيد العلم والتقنية .

وتحدد الملامح التالية الصورة العامة للوضع الراهن :

أولا : استيعاب العربية في نطاق التقنيات المصممة أصلا للغة الإنجليزية ، سببه ضغط الدوافع العملية واللهفة التجارية لتطبيقات معالجة البيانات . وقد اتخذت عملية الاستيعاب المذكورة عدة طرق يغلب عليها الطابع الفني غير اللغوي ، مثل :

ـ الإحلال شبه الميكانيكي للعربية بدلا من الإنجليزية . وأمثلة ذلك كثيرة نذكر منها احلال الحروف العربية بدلا من الانجليزية في الطابعات ، واحلال المقابل العربي للرسائل الانجليزية التي يتم التخاطب من خلالها مع نظم التشغيل ونظم استرجاع المعلومات مع بقاء كل شيء آخر على ما هو عليه .

ـ تبسيط اللغة العربية كتقليل عدد أشكال الحروف ، وإغفال حركات التشكيل ، وتجنب قواعد الابدال والاعلال (كما هو الحال في معظم محاولات الصرف الآلي) .

ـ التحايل على القيود الفنية لتلبية مطالب العربية كتوسيع نطاق الشفرة الانجليزية المحدودة في عدد رموزها وذلك باستخدام ما يعرف بحروف « الزوغان » والتي يتم من خلاله تمثيل بعض الحروف العربية بدلالة رمزين بدلا من رمز واحد ، بأن نستخدم ـ على سبيل المثال ـ زوج الرموز المقابلة لحرفي A,E لتمثيل حرف الطاء العربية .

ـ آخر الطرق ، وأشدها عنوة ، هو تحويل النصوص العربية الى مقابلها الصوتي بالحروف اللاتينية وذلك لاعدادها للمعالجة الآلية ، وأوضح مثال على ذلك هو ترجمة عناوين الكتب وأسماء مؤلفيها الى الحروف اللاتينية في نظم قواعد المعلومات الببليوغرافية .

إن استيعاب اللغة العربية آليا في نطاق اللغة الانجليزية هو عملية خاطئة من أساسها وذلك لسببين رئيسين :

(أ) : أن اللغة العربية ، بصفتها أعقد اللغات السامية ، والانجليزية ، والتي تعد من أبسط لغات الفصيلة الهندية ـ الأوروبية ، يمثلان طرفي نقيض على مدى المحور اللغوي .

(ب) : أن العربية في معظم امورها اللغوية أعقد من اللغة الانجليزية لذا ، فعملية استيعابها في نطاق الانجليزية هو بمثابة منطق معكوس لاستيعاب الأعقد في نطاق الأبسط .

وليس من الغرابة في شيء أن تؤدي عملية الاستيعاب « بالقسر والاذعان » المذكورة الى كثير من المشاكل التي تعوق انتشار الحاسب في المجتمعات العربية في وقتنا الحاضر ، وستؤدي ـ إن لم نتخلص من آثارها وبسرعة شديدة ـ إلى مزيد من المشاكل الأكثر خطورة وعمقا في المستقبل القريب .

ثانيا : أحد الملامح الرئيسة للوضع الراهن لتعريب الحاسبات هو التركيز على عنصر الحرف ، فمعظم الجهود قد انصبت على كيفية طباعة النصوص العربية واظهارها على الشاشات المرئية . وكنتيجة منطقة لهذه السطحية اللغوية ، طغى الجانب الفني على الجانب اللغوي وظل الحوار بين أخصائي الحاسب واللغويين شبه منعدم . الا أنه بدأت تظهر في الآونة الأخيرة بوادر مشجعة لدخول الحاسب في مجالات الصرف والمعاجم والصوتيات .

ثالثا : من الشواهد البارزة أن معظم جهود تعريب الحاسبات كانت تأتي إلينا من خارج الوطن العربي وخاصة من الولايات المتحدة ، وكندا ، والمملكة المتحدة ، وفرنسا . ومن الطبيعي أن يكون الدور الاساسي هنا لموردي تقنيات الحاسبات ونظم المعلومات وهم ، بحكم التعريف ، يضعون أهداف التسويق أمام مطالب التعريب . ويجب أن نشير هنا إلى جهود ومبادرات كثير من المؤسسات والمنظمات العربية في حقل تعريب الحاسبات وعلى رأسها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، والمنظمة السعودية للتوحيد القياسي ، والمركز القومي للحاسبات بالعراق ، ومعهد الكويت للأبحاث العلمية ،واللجنة الاقتصادية لغرب آسيا ، ومعهد البحوث السوري ، ومعهد علوم اللسانيات بالمغرب ، ومعهد بحوث الإلكترونيات بالمركز القومي للبحوث بمصر وكذلك معهد الدراسات الاحصائية التابع لجامعة القاهرة ، ويجب ألا ننسى المساهمة الجادة لبعض الشركات العربية الرائدة في هذا المجال ، وكذلك جهود المراكز العلمية لبعض الشركات متعددة الجنسيات .

رابعا : غياب البحوث الأساسية في حقل اللغويات الحواسبية ، فمازال اهتمام جامعاتنا ومعاهدنا ، ومجمعاتنا اللغوية دون المستوى المطلوب ، وفي حدود علمي لم يدخل علم اللغويات الحواسبية أيا من كلياتنا حتى الآن .

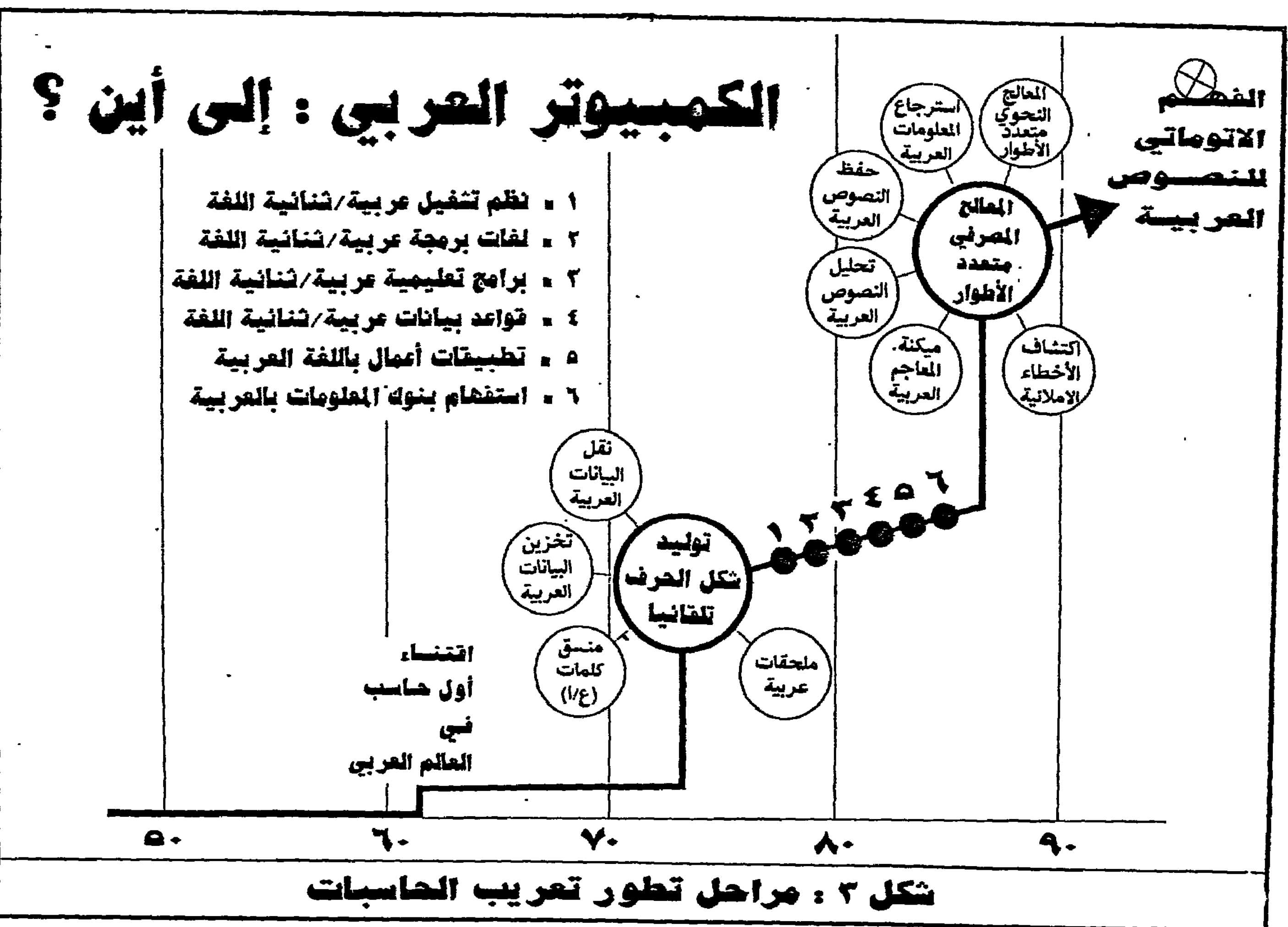
تحظى العربية حاليا خاصة في جوانبها الصرفية والإعرابية ، باهتمام كثير من الجامعات الأمريكية والأوروبية . وهناك عدد لا بأس به من الدراسات الإحصائية واللغوية الحديثة في مجال الفونولوجي والصرف والنحو العربي .

خامسا : آخر ملامح الصورة العامة لتعريب الحاسبات هو تركيزها على شق البرمجيات من منظومة الحاسب وهناك عدد من المبادرات المشجعة لإقامة بيوت خبرة متخصصة في نظم الحاسبات العربية وبرمجتها . أما في جانب العتاد فهناك بعض المشاريع ، في السعودية والعراق والجزائر للتجميع والتصنيع الجزئي للحاسبات الشخصية لأغراض الاستخدام المكتبي والمدرسي والمنزلي .

٩ : ٥ مراحل تطور تعامل اللغة العربية مع نظم الحاسبات :

قبل الحديث عن تطبيقات الحاسب كأداة للغة العربية ، دعنا نستعرض مراحل التطور المختلفة منذ بداية ظهور الحاسب إلى يومنا هذا والتي يمثلها المخطط : في (شكل ٣) . كان معهد التخطيط القومي في مصر هو أول مؤسسة عربية تقتني حاسبا آليا وذلك عام ١٩٦٢ أي بعد ١٤ سنة من ظهور أول حاسب إلكتروني . وفي الستينات لم يكن هناك تعريب يذكر حيث اقتصر الأمر على طباعة الحروف العربية (لطباعة الأسماء ، والعناوين وماشابه) وذلك بإحلال الحروف العربية بدلا من الإنجليزية .

جاءت أول نقلة نوعية في ١٩٧٢ عندما تم تطوير نظام آلي لاختيار شكل الحرف العربي تلقائيا حسب الحرف السابق والحرف التابع له ، وبذلك اختصرت لوحة المفاتيح العربية لتشمل فقط الحروف الأصلية مثل (ع ، ك ، س)



شكل ٣ : مراحل تطور تعريب الحاسبات

وأحيل إلى الحاسب مهمة اختيار الشكل المناسب . ومكن ذلك من دخول الحاسب المعرب في التطبيقات التقليدية مثل معالجة (تنسيق) الكلمات العربية ، تطوير ملحقات عربية (طابعات وحدات فرعية ذوات شاشة مرئية) ، وكذلك تخزين الرموز العربية بصورة فعالة على الأقراص الممغنطة . علاوة على ذلك أتاح نظام توليد شكل الحرف تلقائيا إمكانية تبادل البيانات العربية من خلال شبكات التلكس ونقل البيانات حيث اختزلت شفرة تبادل البيانات لتشمل الحروف العربية الأصلية دون أشكالها التي أصبحت من مسئولية نهايات الاتصال توليدها أتوماتيا .

شهدت المرحلة من ١٩٧٢ حتى ١٩٨٥ سلسلة من التطبيقات الهامة مثل :

ـ استخدام العربية في نظام استرجاع المعلومات وذلك بإبدال الرسائل الإنجليزية للتعامل مع النظام بمقابلها العربي .

ـ ظهور لغات برمجة عربية مثل البيسك العربي واللوغو العربية .

ـ إقامة أول صناعة عربية في مجال البرامج التعليمية والتي ركزت على تعليم اللغة العربية بالكمبيوتر .

ـ محاولات جزئية لتطوير محللات صرفية ذوات إمكانات محدودة .

ـ الاتفاق ، بعد عشر سنوات من المناقشات والمحاولات على الشفرة العربية الموحدة لتبادل البيانات .

بنهاية ١٩٨٥ حدثت النقلة النوعية الثانية بنجاح إدارة البحوث والتطوير في شركة العالمية للبرامج بتطوير أول معالج صرفي (محلل ومولد) متكامل قادر على التعامل مع الأطوار المختلفة للكلمة العربة المشكولة وغير المشكولة وناقصة التشكيل ، وهكذا تم الانتقال من مستوى الحرف إلى مستوى الكلمة لتبدأ بذلك مرحلة جديدة لمعالجة اللغة العربية آليا (٢٣) .

وبتوفر المعالج الصرفي الآلي أصبح دخول العربية ممكنا في نظم آلية متقدمة مثل :

ـ ميكنة المعاجم العربية والتي تعتمد على استغلال خاصية الانتاجية الصرفية التي تربط بين قائمة الجذور والصيغ الصرفية التي تطبق على كل جذر منها .

ـ تحليل النصوص ، وقد تم استخدام المعالج الصرفي بالفعل في تحليل النص القرآني .

ـ اكتشاف الأخطاء الإملائية وتصويبها ، والذي يعد إحدى الإمكانات الأساسية لنظم معالجة الكلمات .

ـ ضغط النصوص العربية ، حيث أمكن التخلص من قدر كبير من الفائض الصرفي (مكن ذلك من تخزين النص القرآني فيما يوازي ثلث حجمة الأصلي تقريبا) .

ـ استرجاع المعلومات العربية ، حيث تم وضع المعالج الصرفي في « قلب » نظام متكامل لتنظيم قواعد المعلومات المصدرية التي تتعامل مع النصوص العربية الكاملة . وقد استخدم النظام بالفعل في استرجاع آيات القرآن الكريم حسب الكلمات ، أو الجذور ، أو أجزاء الآيات .

ـ يمثل المعالج الصرفي شقا رئيسا في عملية التحليل النحوي للنصوص العربية المكتوبة والمنطوقة ، وبتطوير المعالج الصرفي متعدد الأطوار يجري حاليا تطوير معالج نحوي متعدد أطوار التشكيل ، وعلى ما يبدو سيكون النجاح في

مثل هذا الأمر هو النقلة النوعية التالية التي تمهد لاستخدام العربية في نظم التعامل باللغات الطبيعية ، حيث ـ إن نجح ـ سيمكن من تشكيل النصوص العربية الخالية من علامات التشكيل تلقائيا .

من هذا الاستعراض السريع لمراحل تطور تعامل العربية مع نظم الحاسب يتضح مدى حاجتنا لكثير من جهود البحوث والتطوير . ونظرة سريعة لما يتم على صعيد اللغات الأخرى توضح مدى تخلفنا الواضح في هذا المجال .

١٠ : الحاسب كأداة للغة العربية

نستعرض هنا بإيجاز شديد بعض الإنجازات التي تمت في المجالات المختلفة .

١٠ : ١ الإحصاء اللغوي :

ـ استخراج احصائيات الجذور المستخدمة في المعاجم العربية الشهيرة (١٥) .

ـ استخراج احصائيات عن الفائض اللغوي لتكرار الحروف العربية المفردة ، وأزواج الحروف المتتالية ، وثلاثياتها ، ومقارنة ذلك بنظيراتها في اللغة الإنجليزية (٢٤) .

ـ حساب إحصائيات تكرار استخدام الحروف والحركات والجذور الثلاثية والرباعية وأسماء الأعلام في النص القرآني وذلك باستخدام المعجم الفهرسي للقرآن الكريم كمصدر البيانات الأساسي (١٣) .

ـ تحديد التوزيع النسبي لاستخدام الصيغ الصرفية ، والحالات الإعرابية في النص القرآني ، وكذلك المؤشرات الأخرى لبنية الكلمات المتعلقة بدمج اللواصق : سوابقها ولواحقها ، مثل « ال » التعريف وضمائر الوصل وغيره .

ـ استخراج إحصائيات متنوعة عن طول الآيات وطول الكلمات في النص القرآني .

ـ استخراج إحصائيات عن أنواع الأخطاء الإملائية في الكتابة العربية .

ـ إتمام دراسة إحصائية باستخدام معامل الاحتمال الانتقالي لاختيار التوزيع الأمثل للحروف العربية على مخطط لوحة المفاتيح ، وكذلك لترتيبها على عجلات الحروف المستخدمة في الطابعات ، تعتمد الفكرة على توزيع الحروف التي يتكرر تتاليها (كالنون بعد الياء ، اللام بعد الألف) بالقرب من بعضها لتوفير جهد مستخدم لوحة المفاتيح ، أو تقليل مسافة الانتقال المتوسط لعجلة الطباعة عندما تنتقل من طبع حرف إلى الحرف الذي يليه .

١٠ : ٢ التحليل والتركيب اللغوي :

ـ هناك بعض المحاولات الأولية للتمييز الآلي للحروف والأعداد العربية المطبوعة ويقصد بذلك قراءة الحروف والأعداد وتحويلها إلى شفرة رقمية لتخزن على وسائط تخزين الحاسب أو في ذاكرته (٢٥) .

ـ هناك ذكر لدراسة من اليابان عن تمييز خط اليد العربي وذلك باستخدام أسلوب التعرف على الأنماط .

ـ توليد أشكال مختلفة من أنماط الحروف العربية مختلفة الأحجام والأشكال وذلك ، باستخدام عدد محدود من عناصر التشكيل الأولية التي يمكن أن تدخل في تشكيل العديد من الحروف (٢٦) .

ـ توجد عدة محاولات لتطوير نظام آلي للتحليل والتركيب الصرفي بعضها يفترض التشكيل الكامل والبعض الآخر يفترض غيابه بالكامل ومعظمها يتعامل مع الموازين الصوتية (آفال ، فال) دون الصيغ الصرفية ويتجنب كثيرا من مشاكل الإبدال والإعلال (٢٧ ، ٢٨) .

ـ تطوير معالج صرفي آلي متعدد الأطوار قادر على التعامل مع الكلمات تامة التشكيل ، والخالية من التشكيل ، أو المشكلة جزئيا . ويعتمد المحلل الصرفي على الصيغ الصرفية ، ويطبق القواعد الفونولوجية المختلفة للإبدال والإعلال ، وقد اجتاز المعالج بنجاح كبير الاختبار القاسي لتحليل وإعادة تركيب جميع كلمات النص القرآني (٢٣) .

ـ محاولات أولية لتوليد الكلام العربي آليا بتحويل النصوص المدخلة من لوحة المفاتيح إلى مقابلها الصوتي (٢٨ ، ٢٩) . مازالت جودة الصوت الناتج عن هذه النظم الآلية دون المستوى المطلوب وتحتاج لجهد في تهذيبها لتحسين خواص النبر والتنغيم .

ـ هناك عدة محاولات جارية لتطوير معالجات آلية للنحو العربي ، تسعى لإعراب الجملة العربية آليا .

ـ هناك بدايات لتمييز الكلام العربي المنطوق على مستوى الكلمات العربية المنفردة . ويحتاج انتقال مثل هذه البحوث إلى المراحل المتقدمة لتمييز الكلام المتصل إلى عناصر وتقنيات عديدة مازال معظمها رهن البحث .

١٠ : ٣ ميكنة المعاجم :

ـ تم ميكنة معجم جيب إنجليزي / عربي لأغراض التعليم يتم توزيعه على شريحة إلكترونية مصحوبة بعدة تمارين وألعاب كلمات لتنمية حصيلة المفردات (٣٠) .

ـ تم ميكنة المعجم العربي على هيئة مصفوفة ثنائية لقائمة الجذور والصيغ الصرفية الممكن تطبيقها عليها . ويشمل المعجم المعطيات الصرفية والنحوية والدلالية اللازمة للتطبيقات المختلفة لمعالجة اللغة العربية آليا . ويعد هذا المعجم الآلي مصدرا لا غنى عنه لدراسة الإنتاجية الصرفية للغة العربية ، وعلاقة الترابط الأخرى للعناصر المعجمية المختلفة (٢٣) .

١٠ : ٤ تحليل النصوص :

ـ تم استخراج المعجم المفهرس للقرآن الكريم آليا وذلك باستخدام المحلل الصرفي الآلي متعدد الأطوار السابق ذكره (١٣) .

ـ احصائيات تحليلية لدراسة الظاهرة الصرفية في النص القرآني (١٣) .

ـ ورد ذكر لبعض المحاولات لاستخدام نظرية المعلومات لدراسة أنماط الشعر العربي .

ـ تم تطوير برنامج لتمييز بحور الشعر العربي آليا (٣١) .

١٠ : ٥ الترجمة الآلية :

ـ هناك عدة محاولات تقريبية (نظام ٩٥٪) لترجمة الوثائق الفنية والعلمية من الإنجليزية للعربية أشهرها نظام (سيستران) الذي طورته إحدى الشركات الفرنسية (٦) وهو تطوير لنظام بدائي للترجمة تم وضعه في الستينات للترجمة من الإنجليزية للروسية وذلك لاستخدامه في برنامج التعاون الفضائي بين روسيا والولايات المتحدة .

ـ هناك ذكر لبعض المحاولات للترجمة المحدودة من العربية إلى الإنجليزية .

١٠ : ٦ نظم الفهم الأتوماتي :

ـ محاولة لتطبيق مفاهيم التحليل الدلالي على نصوص صغيرة (أقل من ٣٠٠ كلمة) تغطى موضوعا واحدا محددا وذلك لاستخدامها في نظم الإجابة عن الأسئلة وقد تم تطبيقها على بعض فقرات من الدستور اللبناني (٣٢) .

ـ تطوير برنامج فهم أتوماتي للنصوص العربية في نطاق محدود ، (وذلك لحل بعض تمارين علم الميكانيكا آليا) وذلك باستخدام مخططات المفاهيم (٣٣) .

ـ برنامج لتوليد النصوص العربية في موضوع محدد (٣٤) .

معظم هذه المحاولات لا تخرج عن كونها تطبيقا مباشرا لبعض النظم المناظرة التي تستخدم اللغة الفرنسية على جوانب محدودة من النصوص العربية التي تغطي موضوعا واحدا معينا ، أو نظاما ضيقا للغاية من الموضوعات .

١٠ : ٧ تعليم اللغة العربية بالكمبيوتر :

ـ هناك عدة محاولات مشجعة لاستخدام الكمبيوتر المنزلي في تعليم قواعد اللغة العربية . علاوة على كثير من برامج الألعاب التعليمية مثل برامج المحاكاة وألعاب الكلمات .

ـ تم تطوير برنامج (عربي / إنجليزي) لتأليف المناهج ، وهو ذو امكانات متعددة ، حيث يمكنه التعامل مع النصوص العربية واللاتينية ويغطي نطاقا عريضا من الأسئلة ، وطرق عرض المادة التعليمية وتحريكها (٣٥) .

١١ : الإطار العام لمعالجة اللغة العربية آليا

١١ : ١ ثنائية التحليل والتوليد

يمكن القول بصورة عامة أن نظم المعالجة الآلية للغة ، على اختلاف مستوياتها تقوم بوظيفتين أساسيتين :

ـ وظيفة تمييز العنصر اللغوي « الشق التحليلي » .

ـ وظيفة توليد العنصر اللغوي « الشق التركيبي » .

بشكل عام تعد عمليات التمييز أعقد من عمليات التوليد حيث تتعامل الأولى مع مدخل متغير لا يمكن تحديده سلفا ، ولا يفترض وجوب صحته لغويا أو معنويا .

هذا عن طبيعة الوظائف الأساسية التي تقوم بها نظم المعالجة الآلية ، ولننتقل الآن لتحديد الإطار العام لمعالجة اللغة العربية آليا وذلك على أساس مبدأين أساسين :

ـ تحديد الإطار العام على مستوى معالجة المعلومات ومعالجة المعارف حيث تتفاوت بينهما المهام اللغوية للنظام الآلي بشكل كبير .

ـ تحديد الإطار العام للغة الإنجليزية أولا ثم بعد ذلك للغة العربية لتتضح الفروق بينهما والتعديلات المطلوب إضافتها على النظم المصممة للغة الإنجليزية لتلبية مطالب اللغة العربية .

١١ : ٢ الإطار العام لمعالجة المعلومات

يوضح شكل ٤ الإطار العام لمعالجة المعلومات بالنسبة للغة الإنجليزية . يتكون الإطار العام من العناصر الرئيسة التالية .

- ـ قاعدة المعلومات
- ـ وسيلة تحديث المعلومات
- ـ وسيلة استرجاع المعلومات
- ـ قاموس البيانات الذي يتضمن تعريفات المصطلحات المستخدمة في قاعدة المعلومات ، والمكانز التي تتضمن قوائم الموضوعات العامة والتفصيلية التي يتم اختيار الكلمات المفتاحية منها .

يتم إدخال المعلومات الجديدة سواء باستخدام لوحات مفاتيح الوحدات الطرفية ، أو قراءة الوثائق تلقائيا من خلال معدات القراءة الضوئية التي تقوم بتمييز النصوص المكتوبة آليا . وتشمل عملية إدخال المعلومات المراد إضافتها إلى قاعدة المعلومات على عمليات التحقق من صحة المعلومات ، واكتشاف وتصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية ، وكذلك عملية ترميز (تكويد) عناصر المعلومات بما يتفق والمواصفات المحددة في قاموس البيانات .

تتلقى وسيلة استرجاع المعلومات مدخلاتها على هيئة طلبات بحث عن معلومات معينة . يتم صياغة طلبات البحث عادة باستخدام الكلمات المفتاحية التي يتم تحديدها بالرجوع إلى المكانز ، العامة أو المتخصصة . هناك اتجاه حاليا للاستغناء عن المكانز وإطلاق حرية المستخدم في صياغة طلب بحثه حيث يقوم النظام نفسه برد المفردات الحرة التي يستخدمها إلى قائمة الكلمات المفتاحية التي يتعامل معها النظام في كشف الوثائق . وتقوم وسيلة استرجاع المعلومات بمقارنة البيانات الواردة في طلب البحث مع ما تتضمنه المعلومات الإشارية للوثائق المخزنة (كالعناوين والكلمات المفتاحية والمستخلصات) ، واستخراج قائمة بالوثائق المطابقة .

ويختلف الإطار العام لمعالجة المعلومات في اللغة العربية عن ذلك للغة الإنجليزية في نقطتين أساسيتين (شكل ٤ ب) :

ـ من الطبيعي أن يتطلب دخول المعلومات الجديدة وبيانات طلب البحث بدون تشكيل ، أو بتشكيل ناقص . لإجلاء اللبس الناجم عن غياب التشكيل ، أو عدم اكتماله ، يجب تزويد نظم معالجة المعلومات العربية بمعالج

للتشكيل الآلي لاستكمال التشكيل في حالة الإدخال ، وإضافة علاقات التشكيل الواجب في حالة الإخراج وذلك لضمان القراءة الصحيحة للمعلومات المستخرجة .

ـ يلزم لعمل معالج التشكيل الآلي وجود معجم يتضمن جميع الجذور العربية ، والصيغ الصرفية المطبق عليها حيث يقوم المعالج بعمليات تحليل وتركيب لغوية مختلفة (صرفية / نحوية / دلالية) يلزم لها كثير من المعطيات المعجمية) .

على ضوء ما سبق يتضح أن الفرق الأساسي لمعالجة المعلومات بين اللغة الإنجليزية والعربية يكمن في مسألة التشكيل ، وضرورة استخدام الخاصية الصرفية في تخزين المعلومات واسترجاعها حيث لا يصح استخدام النظم الإنجليزية المبنية على الفرز الأبجدي للكلمات حيث يتعذر ذلك في العربية نتيجة لتغير بنية الكلمة تحت وقع الالصاق ، نتيجة التصريف والانصهار ونتيجة الاشتقاق ، والتعديل بسبب عمليات الإبدال والاعلال .

١١ : ٣ الإطار العام لمعالجة المعارف

يوضح (شكل ٥أ) الإطار العام لمعالجة المعارف للغة الإنجليزية . وهو يشمل العناصر الرئيسية التالية :

ـ قاعدة المعارف والتي تشتمل على شبكات المفاهيم التي تمثل عناصر المعرفة (المفاهيم) والعلاقات الرئيسة التي تربط بينها .

ـ عناصر التحليل اللغوي المختلفة (تحليل صرفي / تحليل نحوي / تحليل دلالي / سياقي / منطقي) . لايعني التسلسل الموضح بالشكل بين عناصر التحليل اللغوي المختلفة ضرورة عملها بصورة متتالية ، حيث تعمل جميع عناصر التحليل عادة بشكل متكامل يغلب عليه طابع التوازي .

ـ آلة الاستنتاج التي تلغي مضمون قاعدة المعارف بحثا عن المعارف اللازمة لإجابة الأسئلة ، أو حل المسائل التي تطرح على نظام معالجة المعارف .

ـ وحدة توليد النصوص لتحويل سلسلة خطوات الإجابة ، أو الحل ، التي خلصت إليها آلة الاستنتاج إلى صياغة لغوية يفهمها المستخدم .

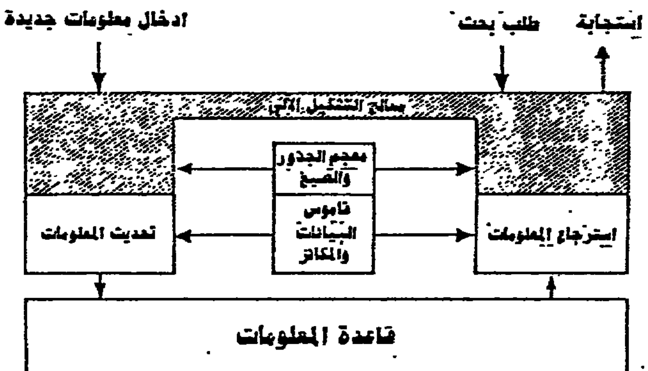
ـ وحدة التعامل اللغوي مع المستخدم لإقامة الحوار معه باللغة الطبيعية من خلال سلسلة الأسئلة والإجابات .

ـ معجم الكلمات الذي يمد جميع عناصر التحليل والتوليد اللغوي بالمعطيات المعجمية اللازمة لعملها .

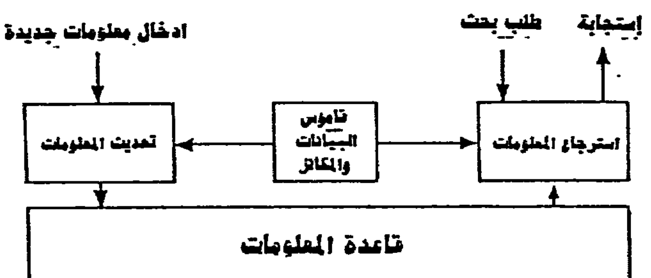
من خلال أساليب هندسة المعرفة يتم اكتساب المعارف الجديدة من مصادرها المختلفة (الوثائق ، الكتب ، الخبراء البشريين . .) يتم تحليل المعارف المكتسبة ، لغويا ، ودلاليا ، لتمثيلها في قاعدة المعارف .

يختلف الإطار العام لمعالجة المعارف باللغة العربية (شكل ٥ ب) في ثلاثة أمور رئيسة :

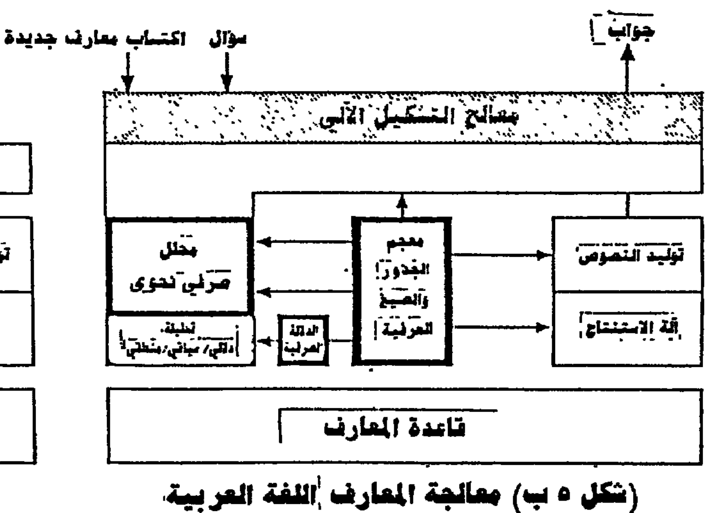
ـ إضافة معالج التشكيل الآلي كخط مواجهة يفصل بين النظام ومصادر الإدخال والإخراج حتى يستكمل التشكيل الناقص في حالة الإدخال أو يضيف التشكيل الواجب في حالة الإخراج . ويلزم استخدام المعالج الآلي المذكور



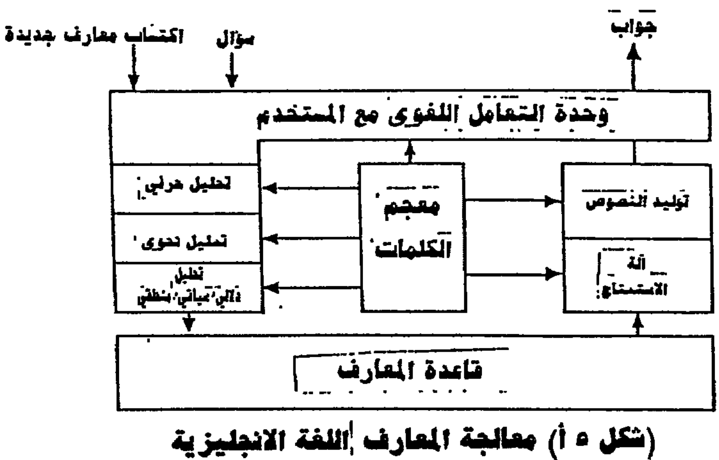
(شكل ٤ ب) معالجة المعلومات اللغة العربية



(شكل ٤ أ) معالجة المعلومات اللغة الانجليزية



(شكل ٥ ب) معالجة المعارف اللغة العربية



(شكل ٥ أ) معالجة المعارف اللغة الانجليزية

في حالة النصوص المكتوبة ، وكذلك في حالة التعامل المنطوق للمعاونة في إزالة اللبس الناجم عن تداخل الكلمات المنطوقة وتشابهها .

- امتزاج عملية التحليل الصرفي والنحوي بصورة كبيرة لإزالة اللبس الناجم عن غياب التشكيل أو نقصانه .

- استخدام معجم الجذور والصيغ الصرفية بدلاً من معجم الكلمات لتسهيل عمليات التحليل اللغوي المختلفة .

- وجود عنصر الدلالة الصرفية كحلقة وصل بين المعجم وعنصر التحليل الدلالي ، حيث تلعب المعاني الصرفية (معاني المباني) دورا هاما في الفهم الأتوماتي للتعبيرات اللغوية .

ومن مقارنة الإطار العام لنظم المعلومات ونظم المعارف للغتين الإنجليزية والعربية يتضح أن العربية تحتاج كل ما تتطلبه الإنجليزية ، بجانب عناصر أخرى يلزم إضافتها على هذه العناصر ، ويجب أن يتركز جهد التعريب فيها حتى لا يتبدد فيما لا يفيد ويضيف .

١٢ : المقارنة بين العربية والإنجليزية فيما يخص الإطار العام لمعالجة اللغة آليا

سبق وأشرنا إلى الفروق العامة بين منظومتي اللغة العربية واللغة الإنجليزية . لهذه الفروق آثارها الواضحة على معظم جوانب معالجة اللغة آليا . على مستوى الإطار العام لمعالجة المنظومة اللغوية ككل يمكن تلخيص هذه الفروق في النواحي التالية :

- تفترض النظم الإنجليزية علاقة الواحد إلى واحد في كثير من أمورها ، في حين تتسم العربية بشدة ظاهرة التعدد اللغوي فالحرف له أكثر من شكل ، والكلمة لها أكثر من تشكيل ، والمعنى الواحد له أكثر من مرادف ، والفعل له أكثر من باب ، والباب النحوي له أكثر من صيغة صرفية وهكذا . ويضيف هذا عبئا إضافيا على جميع عناصر التحليل والتركيب اللغوي .

- يطغى على النظم الإنجليزية الطابع التركيبي حيث يهيمن النحو على عملية التحليل اللغوي ، في حين يطغى الصرف على منظومة اللغة العربية حيث يعد محور النظم الآلية للتحليل والتركيب اللغوي ، حلقة وصل هامة بين المعجم وعنصر التحليل الدلالي .

- يجب أن تتميز النظم الآلية لمعالجة اللغة العربية بقدرات هائلة لإزالة اللبس الناجم عن غياب التشكيل أو نقصانه . لذا يعد معالج التشكيل الآلي عنصرا هاما يجب أن يسبق وظائف التحليل اللغوي ، في الوقت نفسه يحتاج معالج التشكيل نفسه إلى عمليات تحليل لغوي متعددة . من هنا تتضح العلاقة الدائرية في معالجة اللغة العربية آليا ، والتي لا ينفع معها أسلوب التحليل الهرمي متعدد المستويات ، وعلى ما يبدو تحتاج إلى أسلوب شبكي ذي دائرة مغلقة تتفاعل فيه معظم العناصر فيما بينها لتتضافر مع بعضها لفض اللبس الناجم عن غياب التشكيل . ويعد ما خلصنا إليه على التو نتيجة منطقية لشدة تماسك المنظومة اللغوية والتي أشرنا إليها في عدة مواضع سابقة .

ـ اعتماد المعجم العربي على الجذور بدلا من فروع الكلمات يعكس آثاره على معظم نظم معالجة اللغة آليا ويعد أحد المداخل الأساسية في التفريق بين اللغة العربية واللغة الإنجليزية .

١٣ : منطلقات مقترحة لدفع حركة معالجة اللغة العربية آليا

ـ إعادة النظر لمشكلة التشكيل من أساسها .
. اعتبار الصرف أحد المداخل الأساسية لمعالجة اللغة العربية آليا .
ـ أقصى استغلال للمتاح من وسائل في اللغات الأخرى ، خاصة الإنجليزية والفرنسية واليابانية والألمانية .
ـ التركيز على المواضع التي تميز اللغة العربية عن غيرها من اللغات .
ـ إعادة طرح نظام قواعد اللغة العربية في إطار النظرية اللغوية الحديثة .
ـ دراسة دقيقة لمطالب تعلم اللغة العربية بالكمبيوتر .
ـ استغلال الكمبيوتر في تنظيم وتحديث المعجم العربي .
ـ إدخال اللغويات الحواسبية في أقسام اللغات وعلوم وهندسة الحاسب .

* * *

المراجع

(1) RICH, E."Aerificial Intelligence", MCGRAW-HILL, Inc., 1983.

(2) ALI, N. "Informatics in the Arab Region: A Diagnostic Study", A paper presented by ALECSO in the ist SPIN Conference, Malaga Spain, 1978.

(3) LAMBERT S., ROPIEQUET S., 1986 "CD-ROM: The New papyrus", Microsott Press.

(4) ALI, N. and MURSI, M. "Areas of Needed Research in Arabic Computational Linguistics", the 1st international information conference in Cairo, Co-sponsored By ASIS, December, 1982.

(5) ALI, N. and KHALIFA, F. "Arabic vs. English: A Computational Linguistic View" Second International Baghdad Conference on Computer Techonology and Applications, Baghdad, March, 1986.

(6) PIGOTT, T.M. "How dose SYSTRAN Translate", a paper prepared for a meeting of Natural Language Translation Specialist Group of the British Computer Society, 1980.

(7) GRAVIN, P.L. (Ed.) "Natural Language and the Computer" McGRAW-HILL",

(8) CHOMSKY, N. 1965 "Aspects of the Theory of Syntax", Cambridge Mass. MTT press.

(٩) تمام حسان : « العربية مبناها ومعناها » ١٩٦٨ .

(10) SMITH, N. and wilson, D., "Modern Linguistics", Indiana University Press 1980.

(11) FROMKIN, V. and RODMAN, R. "Language", CBS College publishing, 1983.

(12) YUSHMANOV, N.V. (1961) "The Structure of Arabic Language", translated Moshe perlmann, Washington D.C Center for Applied Linguistics.

(13) ALI, N. "Morphological Analysis of the Holy Qur'an, to be published.

(14) BUTLER, C. "Statistic in Linguistics" Basil Blackwell, 1985.

(١٥) أحمد حلمي موسى : استخدام الآلات الحاسبة في دراسة ألفاظ القرآن الكريم « مجلة عالم الفكر ، مجلد ١٢ ، عدد ٤ » .

(16) ARONOFF, M. 1976 "Word Formation in Generative Grammar" Ling inq. Monogr. No.1 - Cambridge: MIT press.

(١٧) إبراهيم أنيس : « الحاسبات الإلكترونية في البحوث اللغوية » المجمع المصري للثقافة العلمية - العدد الثاني والأربعون .

(18) WAYNE, A.L. "Trends in Speech Recognition," Prentice-Hall, 1980.

(19) KING, M. "Parsing Natural Language", Academic Press, 1983.

(20) TUMBULL, J.J. (Ed.) "Computers in Language Studies". Published by NCC, U.K., 1973.

(21) HEAPS, H.S. "Information Retrieval Academic Press 1978.

(22) RIJSBERG, C.J. (Ed.) "Information Retrieval Research", Butterworth & Co., Ltd., 1981.

(23) ALI, N. and ALSHAMY, A. 1986 "Multi Mode Morphological Processor for Arabic", Unpublished.

(24) WANAS, M.A. ZAYED, A.I., SHAKER, M.M. and TAHA, E.H., "First - Second - and Third Order Entropy of Arabic Text", IEEE Trans. Int. Theory, Vol. IT 22 P. 123.

(25) HAJ HASSAN, F. 1985 "Arabic Character Recognition" Scientific Studies and Research Center, Syria.

(26) MAKAR, S. and ALAMEDDINE, O. "Automatic Arabic Font Generation and Written Applications", IBM Kuwait Scientific Center, December, 1985.

(27) THALOUTH, B. and ALDANNAN, A. 1985, "A Comprehensive Arabic Morphological Analyzer Generator", IBM Kuwait Scientific Center.

(28) MOURADI, A., RJOUANI, A., NAJIM, M., CHIADMI, D. "Text-to-Speech Conversion in Arabic", Second International Baghdad Conference on Computer Technology and Applications, Baghdad March, 1986.

(29) Annual Report 1985 — IBM Scientific Center — Kuwait.

(30) Ali, N. "Design and Implementation of a Bilingual (English/Arabic) Pocket Dictionary", Unpublished.

(٣١) مصطفى حركات : « برنامج تمييز بحور الشعر العربي على كمبيوتر صخر » .

(32) WAKIM 1978 "Automatic Understanding of Natural Language Applied to Arabic"; in French.

(33) GHEITH' M. 1980 "Realization of Understanding Program of Mechanics Exercises in Arabic," in French.

(34) MOCHR 1980 "Un Programme de Generation de l'Arabe".

(35) ALI, N. 1985 "Design and implementation of SAKHR Bilingual (Arabic/English) Course Authoring System", Unpublished.

* * *

الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغات الطبيعية *

علي فرغلي
جامعة الكويت

تمهيد

يلاحظ المتتبع لتطور البحث العلمي في السنوات الأخيرة اتجاهين هامين في مسار البحث ، أولهما : التعددية interdisciplinary & multidisciplinary approaches وذلك لأنه يتضح يوما بعد يوم تشابك وتداخل فروع المعرفة المختلفة وتزايد عمليات التأثير والتأثر بينها[١]. فبعد أن كان العلماء في السابق يبالغون في تجزئة مادة البحث بهدف القاء النظرة الفاحصة الكاشفة على الظاهرة تحت الدراسة لفهمها فهما دقيقا مستهدفين معرفة خصائصها الذاتية مع استبعاد كل ما هو غير دال ، اتضح أن هذه المغالاة في التخصص قد تؤدي الى اغفال العديد من الظواهر المؤثرة مع أنه قد يبدو لأول وهلة وكأنه لا علاقة للظاهرة بها . أدرك العلماء أيضا أنه الى جانب التخصص الدقيق لابد من النظرة الشاملة لاحراز التقدم العلمي . واتضح أكثر من أي وقت مضى مدى التشابك بين العلوم نفسها ، فقد أثرت النظرية التوليدية Generative Grammar لعلم اللغة[٢،٣] وتؤثر في علم الحاسب الآلي ، كما يستخدم علماء اللغة الحاسب الآلي في الاعراب parsing لاختبار صحة الانحاء التي يضعونها .

كما أن علاج عيوب واضطرابات النطق والكلام سواء العضوية منها أو النفسية لا يمكن أن يتم دون تعاون وثيق بين الطبيب المختص وعالم اللغة . ويشترك المهندسون وعلماء الصوتيات في تصميم أجهزة تخليق وتحليل الكلام .

---

* تم تمويل هذا البحث جزئيا عن طريق وحدة برامج الابحاث ، جامعة الكويت ، منحة أبحاث رقم AL002

(١) علي فرغلي ١٩٨٧ « علم اللغة والذكاء الاصطناعي » ورقة ألقيت في الندوة الدولية الأولى لجمعية اللسانيات بالمغرب ، الرباط ، تنشر في وثائق الندوة .

(٢) Chomsky, N. 1957. Syntactic Structures. The Hague : Mouton & Co.

(٣) Chomsky, N. 1965. Aspects of The Theory of Syntax, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

وأصبح من المستحيل في بعض الأحيان احراز تقدم في أحد المجالات دون الاستفادة من نتائج البحث في المجالات الأخرى . ولهذا لم يعد البحث العلمي مجهودا فرديا ذاتيا يقوم به أحد العلماء أو مجموعة من العلماء من تخصص واحد بل أصبح نشاطا جماعيا بالدرجة الأولى ، وتكونت فرق البحث العلمي من علماء من تخصصات مختلفة لممارسة الأبحاث التعددية وضمان النظرة الشاملة . ومن الطبيعي اليوم أن نجد علماء الرياضيات والطبيعة واللغة والحاسب الآلي يعملون كفريق واحد . وأنشئت المراكز الضخمة للأبحاث .

والاتجاه الثاني للبحث العلمي في السنوات الأخيرة هو ازدياد التداخل بين العلوم الطبيعية والانسانية[٤] . فرغم الاختلاف الواضح في مادة وأساليب البحث بين العلوم الطبيعية والعلوم الانسانية فان هناك سمات مشتركة تميز العلوم الأساسية سواء الطبيعية منها أو الانسانية عن العلوم التطبيقية من أهمها أهداف البحث العلمي . وقد أدت التعددية الى مشاركة علماء الانسانيات مع باحثي العلوم الطبيعية في مشاريع أبحاث مشتركة مما كان له تأثير متبادل على مناهج الفريقين .

والذكاء الاصطناعي هو أحد العلوم الجديدة التي نشأت في ظل هذين الاتجاهين فهو علم تعددي ، وعلماء الذكاء الاصطناعي يأتون من خلفيات متعددة منها الحاسب الآلي والرياضيات والمنطق وعلم اللغة والفلسفة وعلم النفس ، كما أنه يجسد هذا التداخل والتلاحم الجديد بين العلوم الطبيعية والعلوم الانسانية ، فلا يقل اسهام بعض العلوم الانسانية كعلم اللغة وعلم النفس عن اسهام بعض العلوم الطبيعية كالرياضيات والحاسب الآلي .

تعريف الذكاء الاصطناعي

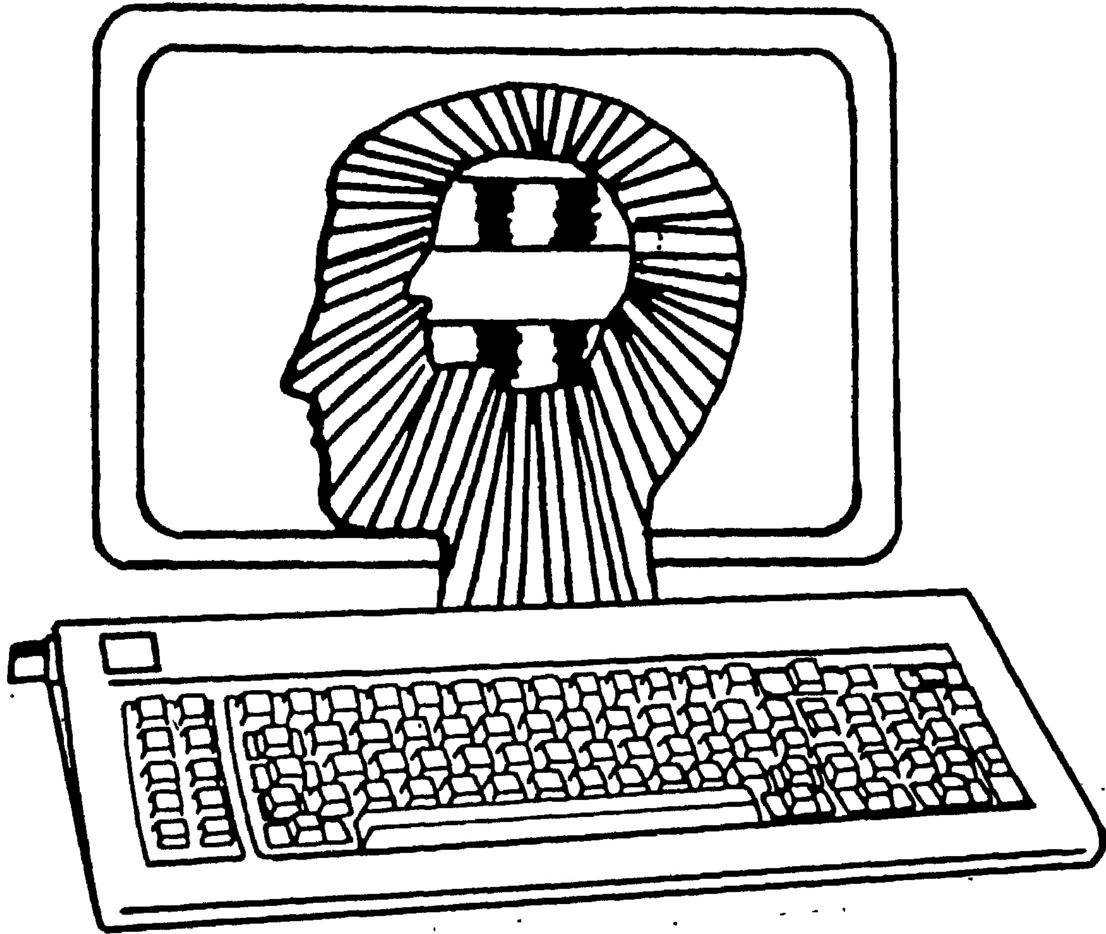
يختلف علماء الذكاء الاصطناعي في تعريفهم لهذا العلم ، فينظر ونستون[٥] اليه كأحد العلوم التطبيقية ويحدد الهدف الرئيسي للبحث في علم الذكاء الاصطناعي بأنه جعل الحاسبات الآلية أكثر ذكاء ونفعا للانسان ، ويرى أن الهدف الثانوي هو فهم الذكاء الانساني . بينما ينظر شارنياك وماك درموت[٦] الى الذكاء الاصطناعي باعتباره علما أساسيا يسعى لتفسير ظاهرة انسانية ، هي ظاهرة قدرات العقل البشري ، ويحددان هدف البحث الرئيسي في علم الذكاء الاصطناعي بأنه يسعى لدراسة القدرات العقلية الانسانية من خلال برامج للحاسب الآلي تحاكي هذه القدرات كما يمكن أن نرى في شكل (١) ، ويعترضان على استخدام كلمة « ذكاء » في تسمية هذا العلم ، لأن بعض القدرات التي يسعى هذا العلم لمحاكاتها لا تتطلب قدرا من الذكاء كالقدرة على الابصار والكلام . فكل طفل سليم العينين قادر على رؤية الأشكال من حوله وتمييز المرئيات المختلفة دون أي تدريب أو تعليم ومهما كانت درجة ذكائه ، وكذلك يستطيع كل طفل سليم الأذنين اكتساب لغة قومه بسهولة ويسر وفي فترة وجيزة نسبيا بغض النظر عن مستوى ذكائه . ولهذا يعتقد شارنياك وماك درموت أن كلمة « ذكاء » في « الذكاء الاصطناعي » قد تعطي انطباعا خاطئا أن هذا العلم لا يسعى لمحاكاة مثل هذه القدرات العقلية ، مع أنها تمثل حجر الزاوية بل التحدي الحقيقي لعلم

---

(٤) علي فرغلي ١٩٨٧ « الحاسب الآلي والعلوم الانسانية » ورقة ألقيت بالحلقة الدراسية حول مناهج البحث ، كلية الآداب ، جامعة الكويت ، تنشر في وثائق الحلقة الدراسية .

(٥) Winston, P.H. and B. Horn : 1984, LISP, Second Edition, Addison Wesley, Reading, MA.

(٦) Charniak, E. & D. Mc Dermott : 1985, Introduction to Artificial Intelligence, Addison Wesley, Reading, MA.



شكل (١)

الذكاء الاصطناعي ومحاكاة قدرات العقل البشري

الذكاء الاصطناعي ، فمن بين ايضاءات الذكاء الاصطناعي أنه وجد أن تلك القدرات العقلية التي يجيدها الانسان دون تعليم أو تدريب ويقوم بها بشكل آلي دون أدنى تفكير مثل الإبصار والسمع والكلام والحركة المتوازنة الرشيقة يصعب تماما على الحاسب محاكاتها . وهي تمثل تحديا حقيقيا لعلماء الذكاء الاصطناعي بينما تسهل كتابة برمجيات تحاكي القدرات العقلية التي يتعلمها الانسان عن طريق التدريب والتعليم مثل القيام بالعمليات الحسابية كالجمع والطرح والضرب والقسمة وحل المسائل الرياضية ، بل يتفوق الحاسب على الانسان بسرعته الفائقة ودقته الشديدة . ورغم أن كلا من علم الذكاء الاصطناعي وعلم النفس يسعى لفهم القدرات العقلية للانسان . . . إلا أن ما يميز الذكاء الاصطناعي هو منهجيته في تحقيق هدف البحث التي تتركز في عملية المحاكاة عن طريق كتابة برمجيات للحاسب الآلي وملاحظة سلوكها وتعديلها . ولم ندرك مدى تعقيد بعض الأنشطة الانسانية مثل فهم الكلام المسموع وتمييز الأشكال المرئية وغيرها إلا عندما شرع علماء الذكاء الاصطناعي في كتابة برامج لمحاكاتها ، فقد أدركوا حينذاك أننا لا نعرف إلا القليل من أسرار هذه الأنشطة العقلية ، وكان ذلك دعوة للعلماء المعنيين لاجراء مزيد من البحث لفهم أسرار هذه القدرات .

ويطرح بوني(٧) السؤال التالي : ما هو هدفنا الأساسي عندما نشتغل بالذكاء الاصطناعي ؟ هل هو لفهم الذكاء الانساني ؟ أم للاستفادة من الحاسب في معالجة المعلومات ؟ وهل يجب أن تحاكي برمجيات الذكاء الاصطناعي الطريقة التي يتوصل بها الانسان لحل المشاكل ؟ أم أن الطريقة لا تهم طالما توصلت البرمجية في النهاية الى حل بشكل أو بآخر ؟ ويحدد بوني موقفه بوضوح باختيار الشق الأول من هذه الأسئلة مشيرا الى صعوبة تعريف الذكاء الانساني ولكنه يرى أن هناك اتفاقا عاما على تحديد مظهر الذكاء الانساني على الوجه التالي :

أولا : التوصل الى حل للمشاكل والقضايا التي يتصدى لها الانسان بالرجوع الى المعلومات المتوافرة لديه ـ والتي قد تكون ناقصة ـ وخبرته في الحياة وتقديره للموقف ومعالجته المنطقية لكل هذه المعطيات التي ينتج عنها التوصل الى الحل .

ثانيا : القدرة على اتخاذ القرارات بناء على ادراك لجوانب الموقف والاحتمالات الواردة وعواقب أو نتائج كل من الاحتمالات ، ومعرفة النتائج المرغوب في تحقيقها واتخاذ القرار الذي يمكن من تحقيق هذه النتائج . ومثال ذلك تشخيص الأمراض ووصف العلاج اللازم .

ثالثا : القدرة على التعميم والتجريد وهي القدرة على استنباط القوانين العامة من الأمثلة المحدودة ومعرفة جوهر الشيء الذي لا يوجد الشيء بدونه . وهذا يتضمن القدرة على التمييز بين أنواع المعلومات المختلفة .

رابعا : التعرف على أوجه واحتمالات التشابه في المواقف المختلفة ، والتعامل مع المواقف المستجدة ونقل التجربة والخبرة الذاتية الى مواقف ومجالات جديدة .

خامسا : اكتشاف الأخطاء وتصحيحها بهدف تحسين وتطوير الأداء في المستقبل .

---

(٧) Bonnet, A. 1985. Artificial Intelligence : Promise and Performance, Prentice Hall International U.K.

سادساً : اكتساب المعلومات والتعلم من خلال الممارسة والتطبيق وترتبط القدرة على التعلم باستطاعة استشراف التماثل في الأشياء والقضايا والتوصل الى العموميات من الجزئيات واستبعاد المعلومات غير المناسبة .

اللغات الطبيعية

يستخدم علماء الذكاء الاصطناعي تعبير « اللغات الطبيعية » للاشارة الى اللغات الانسانية كاللغة العربية والانجليزية واليابانية والروسية وغيرها لتمييزها عن اللغات غير الطبيعية كلغات برمجة الحاسب الآلي والشفرات السرية وغيرها . وتستخدم جميع هذه اللغات للتفاهم والاتصال سواء بين الانسان والانسان أو بين الانسان والآلة ، كما أن لكل منها مفرداتها ونحوها وقواعدها اللغوية التي تحدد كيفية بناء « الجمل » كما تحدد المعنى الدلالي لكل من هذه الجمل . وتوضح الأمثلة التالية وجود النحو في جميع اللغات سواء اللغات الفصحى أو العامية ، وسواء اللغات الطبيعية أو اللغات غير الطبيعية .

١ ـ The boy hit the ball.

٢ ـ * hit the boy the ball.

٣ ـ غزة تتحدى الدبابات والطائرات الاسرائيلية .

٤ ـ * الدبابات والطائرات الاسرائيلية غزة تتحدى .

٥ ـ أنا مش مسافر بكره .

٦ ـ * مسافر مش أنا بكره .

٧ ـ (CAR)(A B C D)

A

٨ ـ *(CAR ((A B C D)

ERROR

UNDEFINED FUNCTION: A

الجمل ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ صحيحة لأنها تتبع القوانين النحوية للغات الانجليزية والعربية الفصحى والمصرية العامية ولغة البرمجة LISP على التوالي ، بينما ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ تخالف قوانين النحو ولهذا وضعنا علامة أمام كل منها لتفيد ذلك ، فرقم ٢ تخالف قواعد اللغة الانجليزية التي لا تسمح للجملة الخبرية العادية بأن تبدأ بفعل ، ورقم ٤ تخالف قواعد النحو العربي الذي يحتم وضع ضمير عائد مكان المفعول به الذي يتم تقديمه . وتخالف ٦ قواعد اللهجة المصرية بخصوص موقع أداة النفي « مش » ، وتخالف ٨ قواعد لغة البرمجة « ليسب » بأن العنصر الأول داخل المجموعة بين الأقواس لابد أن يكون اسما لوظيفة function ما لم توضع علامة quote قبل المجموعة . وعندما طلبنا من ليسب أن تأتي لنا بالعنصر الأول في المجموعة (A B C D) ووضعنا علامة quote قبلها في ٧ حصلنا على A وهي الاجابة الصحيحة بينما في ٨ لم نضع العلامة قبل المجموعة ، ولهذا اعتقد ليسب أن العنصر الأول في المجموعة هو اسم لوظيفة وبحث عن A بين أسماء الوظائف فلم يجدها ولهذا أجابنا أن هناك خطأ وأن وظيفة A غير معرّفة .

والذي يهمنا هنا أن نشير إلى أن لكل لغة سواء كانت فصحى أو عامية وسواء كانت لغة طبيعية أم غير طبيعية مفرداتها ونحوها اللذين يحددان الجمل الصحيحة well formed expressions في هذه اللغة . وتعلم لغة ما سواء كانت لغة طبيعية أو غير طبيعية يعني تعلم نحو هذه اللغة سواء بشكل واع أو غير واع .

والى جانب ما يجمع اللغات جميعا سواء الطبيعية وغير الطبيعية فان هناك سمات خاصة تميز اللغات الطبيعية عن غيرها ومنها :

١ ـ ترتبط اللغات الطبيعية بحضارة وثقافة وقيم وتقاليد الانسان .

٢ ـ تستخدم جميع اللغات الطبيعية الرموز الصوتية للتعبير عن الأشياء ويستعيض الانسان بهذه الرموز عما ترمز إليه .

٣ ـ تولد أنحاء اللغات الطبيعية عددا غير محدود من الجمل رغم أن نحو أي لغة يتكون من عدد محدود من القواعد اللغوية .

٤ ـ لم تنشأ أي لغة طبيعية بقرار ولم يصممها فرد من الأفراد .

٥ ـ لم تنشأ أي لغة طبيعية لهدف أو غرض محدد مثل لغات برمجة الحاسب الآلي والاسبرانتو وشفرات التجسس .

٦ ـ تمكن كل اللغات الطبيعية متكلميها من التعبير عن تجاربهم وعلمهم وأفكارهم وأحاسيسهم وأمانيهم وتتطور تلقائيا لتلبية احتياجات الانسان المتزايدة .

الذكاء الاصطناعي واللغات الطبيعية

سواء كان الهدف الأساسي للذكاء الاصطناعي هو دراسة القدرات العقلية للانسان من خلال بناء برمجيات لمحاكاة هذه القدرات أو جعل الحاسب أكثر ذكاء ونفعا للانسان فان دراسة القدرة اللغوية للانسان ومحاكاتها تعتبر من أهم مجالات البحث في علم الذكاء الاصطناعي . فاللغة هي وسيلة الانسان للتفكير والتعبير عن الأفكار والخواطر والمعلومات ونقل خبراته الى الغير ووسيلته للتواصل والتعليم والتعلم ولقضاء احتياجاته الاجتماعية . وتدخل محاكاة هذه القدرة اللغوية في معظم البرمجيات التي يضعها علماء الذكاء الاصطناعي ، كالنظم الخبيرة Expert Systems وتمثيل المعرفة والتعليم بمساعدة الحاسب . فان الجزء الأكبر من المعرفة الانسانية موجود في نصوص لغوية ولابد للحاسب من طريقة تمكنه من التعامل مع النصوص اللغوية لاستخلاص هذه المعرفة . كما يهدف الذكاء الاصطناعي الى جعل الحوار بين الانسان والآلة ممكنا بلغة أقرب ما تكون الى اللغات الطبيعية التي يستخدمها الانسان في حواره مع أقرانه . ومن هنا تأتي أهمية برمجيات معالجة اللغات الطبيعية .

معالجة اللغات الطبيعية

تهدف برمجيات معالجة اللغات الطبيعية الى محاكاة القدرة اللغوية للانسان في فهم ما يسمع بلغته وقدرته على التعبير عما يريد . ولهذا تنقسم مثل هذه البرمجيات الى نوعين رئيسيين هما التوليد والتحليل (انظر شكل ٢) . ومن الطبيعي أن مثل هذا الهدف لا يمكن تحقيقه إلا إذا أدركنا جميع أسرار وقوانين اللغة ويعترف كثير من علماء اللغة[٨،٩] بأننا لم نصل بعد الى وضع نحو كامل لأي لغة انسانية . وهذا لا يعني إنكار التقدم الهائل الذي أحرزه علم اللغة في ظل النظرية التوليدية Generative Grammar بمدارسها المختلفة وبشكل خاص في التحليل الرياضي للغة والاهتمام بالجانب الدلالي والبراجماتيكي في فهم النصوص اللغوية .

برامج توليد النصوص :

تتبع معظم برمجيات توليد النصوص الخطوات التالية[١٠]:

١ ـ تحديد مضمون النص المراد توليده .

٢ ـ تحديد شكل وأسلوب النص .

٣ ـ تحقيق النص في صورته النهائية .

ويجب أن يقوم الحاسب عند تحديد مضمون النص بتحديد ما يجب أن يتضمنه النص اذا كان نصا توضيحيا لمسألة ما أو كان تبريرا لقضية ، أو كان يهدف للاقتاع وأن يحدد ما يتضمنه إذا كان ردا على استفسار . وعند تحديد أسلوب وشكل النص لابد للحاسب معرفة وظيفة النص ونوعية قارئه وأن يعرف الاسلوب المناسب للموضوع . وفي مرحلة تحقيق النص في صورته النهائية تأتي مشكلة اختيار الألفاظ المناسبة والتراكيب اللغوية التي تناسب المضمون والقارىء . وعادة ما تكون برامج التوليد محدودة بموضوع واحد بل نستطيع القول أن أغلبية الأبحاث في معالجة اللغات الطبيعية تركزت في جانب التحليل .

التحليل الرياضي للغة

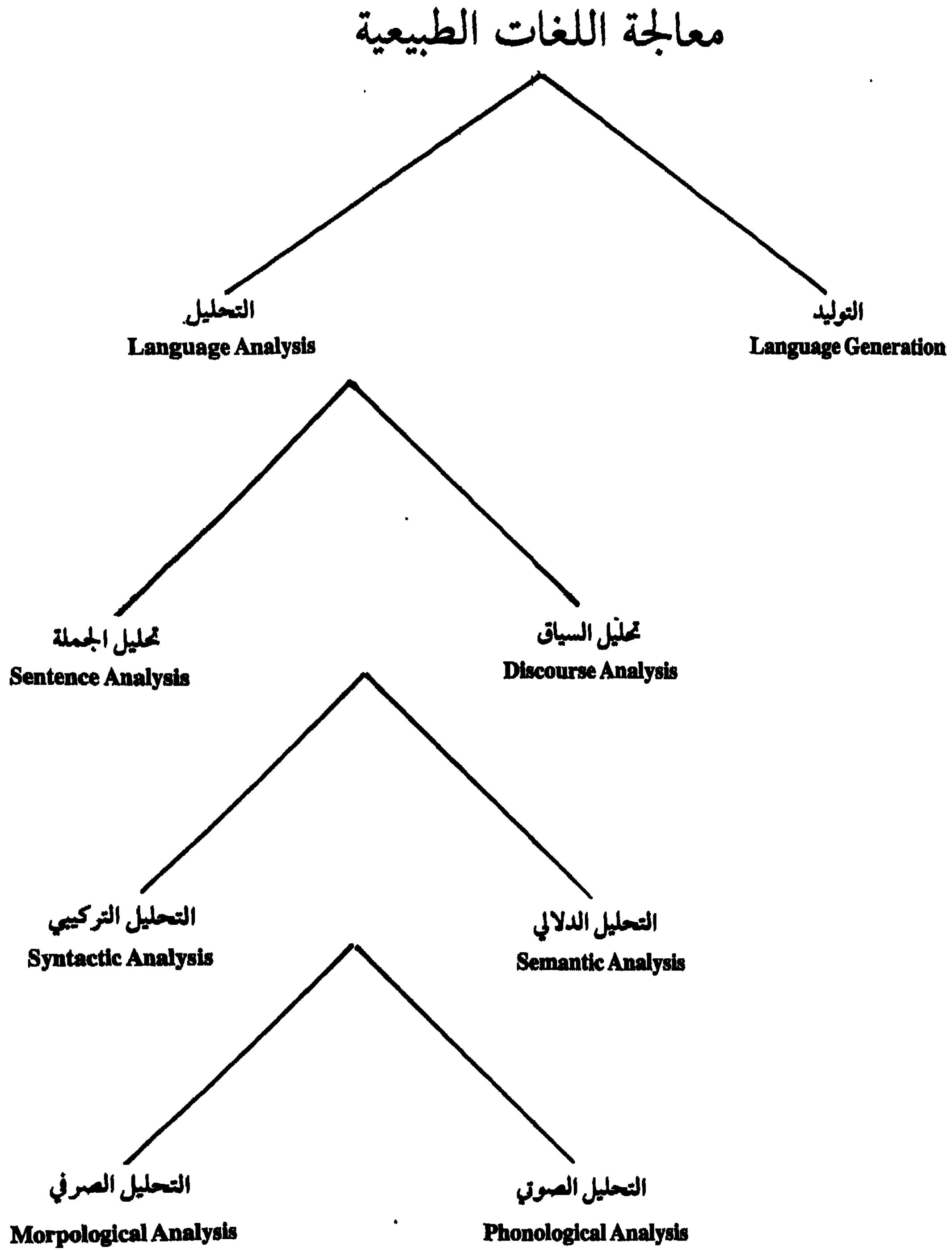
تنظر برمجيات معالجة اللغات الطبيعية الى اللغة بوصفها مجموعة من الجمل تتكون كل منها من رمز واحد أو أكثر من مفردات اللغة . وأن نحو اللغة يتكون من تحديد رياضي لهذه المجموعة من الجمل . ويمكن أن يتخذ نحو اللغة أشكالا مختلفة فاذا كانت جمل اللغة محدودة فيمكن إذاً وضعها في قائمة . ولكن يستحيل وضع جمل اللغات الطبيعية في قائمة لأن عدد الجمل لا نهائي ولهذا إذا رغبنا في تحليل لغة من هذه اللغات علينا أن نكتب برنامجا يستطيع الحكم على ما ندخله اليه اذا كان جملة في هذه اللغة أو لا ، ويكون السؤال هو ماذا يجب أن يحتويه برنامج كهذا ليستطيع اصدار الحكم السليم في كل حالة ؟ والجواب هو أنه لابد أن يحتوي على نحو هذه اللغة . ويأتي سؤال آخر : ما هو شكل هذا النحو ؟

---

(٨) Moyne, A. John : 1985, Understanding Language : Man or Machine, Plenum Press, New York.

(٩) Gazdar et al. : 1985, Generalized Phrase Structure Grammar, Harvard University Press, Cambridge, MA.

(١٠) Grosz, B., Karen Jones & Bonnie Webber (eds.) : 1986, Natural Language Processing, Morgan Kaufman, Los Altos, California.



شكل (٢) معالجة اللغات الطبيعية
Natural Language Processing

يتكون هذا النحو من رباعية[١١] quadruple :

(أ) مجموعة منتهية finite set تضم المفردات الموجودة في اللغة .

(ب) مجموعة منتهية تضم أسماء المركبات النحوية في اللغة مثل مركب اسمي ، جار ومجرور . . . الخ .

(جـ) رمز للاشارة الى الجملة a start symbol ، وليكن ج وينتمي لمجموعة المركبات النحوية .

(د) مجموعة من القواعد التوليدية على شكل س ←— ص بحيث تكون س في م ن (مجموعة المركبات النحوية) و ص في اتحاد مجموعة م ن ومجموعة المفردات .

يستطيع هذا النحو توليد عدد غير محدود من الجمل ولكي ندلل على ذلك فلنفترض أن لدينا لغة تتكون مفرداتها من كلمتين اثنتين فقط هما « فلسطين » ، « عربية » ، وأن نحو هذه اللغة يسمح بأن تتكون الجملة من عدد مساو من كل من هاتين الكلمتين ويعني هذا أن ١ و ٢ صحيحتان بينما ٣ غير صحيحة .

١ ـ فلسطين عربية .

٢ ـ فلسطين فلسطين عربية عربية .

٣ ـ * فلسطين فلسطين عربية .

سيكون نحو هذه اللغة كالآتي :

مفردات (فلسطين ، عربية)

رمز الجملة (ج)

قواعد (ج ←— فلسطين ج عربية و ج ←— لا شيء)

ويوضح شكل (٣) كيف يمكن توليد عدد لا نهائي من جمل هذه اللغة بهذا النحو .

وقد أمكن باستخدام هذا النحو الرياضي كتابة برامج للاعراب parsing تُمكِّن الحاسب من تكوين شجرة الاعراب للجمل التي تدخل اليه بل وأن يكوّن شجرات متعددة للجملة الواحدة اذا كان للجملة أكثر من معنى . ونود هنا أن نوضح أن المفهوم الحديث للاعراب يختلف عن مفهوم الاعراب في علم اللغة التقليدي[١٢] وسنوجز هنا أهم الفروق بين المفهومين :

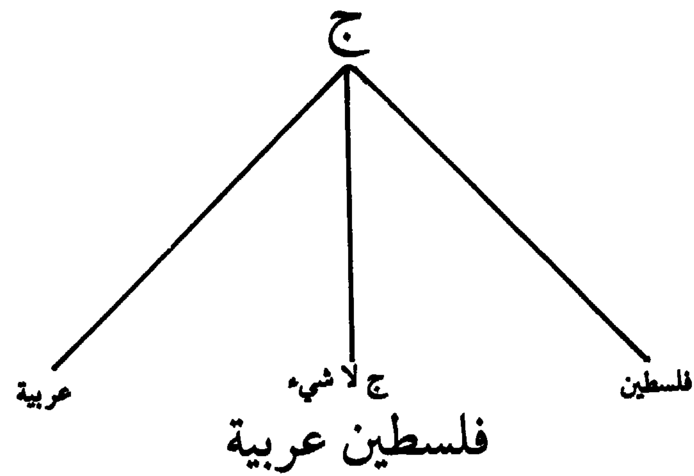
الاعراب في مدارس النحو التقليدية :

١ ـ الاعراب عملية فكرية يقوم بها الانسان وحده ، ولكن ليس كل انسان قادرا على الاعراب فهذه عملية تتطلب دراسة النحو ومعرفة قواعد النحو والصرف .

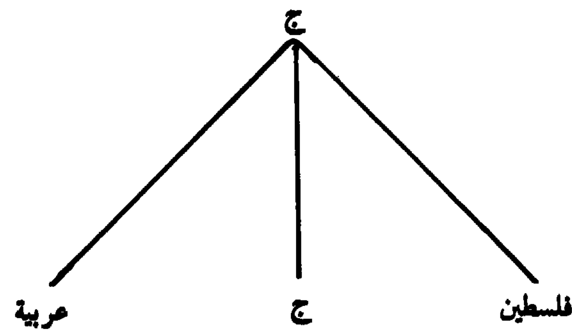
---

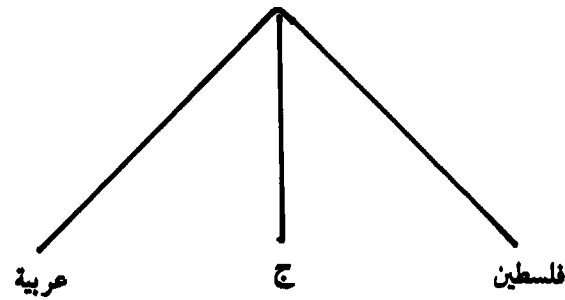
(١١) Savitch, W : 1982, Abstract Machines and Grammars, Little, Brown & Co. Boston, MA.

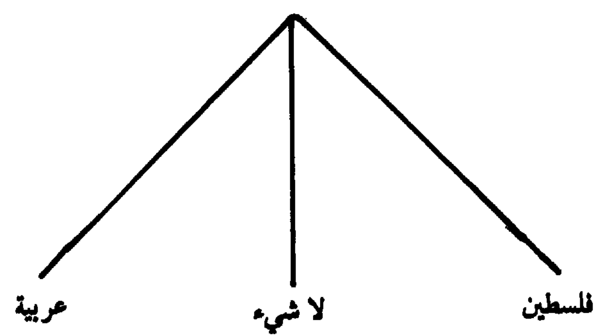
(١٢) Karttunen, L. & A. Zwicky : 1985, Natural Language Processing, Cambridge, MA.



فلسطين عربية







فلسطين فلسطين فلسطين عربية عربية عربية

شكل (٣) التحليل الرياضي للغة

٢ ـ ما يعرب لابد أن يكون لغة انسانية .

٣ ـ نتيجة الاعراب هي وصف وتحليل بلغة انسانية متضمنة بعض المصطلحات اللغوية كالمبتدأ والخبر. . . الخ .

٤ ـ دراسة الاعراب تساعد الانسان على تحسين قدرته اللغوية .

٥ ـ يمارس الانسان عملية الاعراب وهو مدرك لها ومنتبه لما يفعله .

الاعراب في مدارس النحو التوليدية

اكتسب الاعراب أبعادا جديدة منذ ظهور المدرسة التوليدية في علم اللغة ، وقد كان للأفكار الجديدة في علم اللغة الرياضي والحاسب الآلي والذكاء الاصطناعي وعلم النفس اللغوي أثر كبير في تغيير مفهوم الاعراب ، ومن أبرز الأفكار الجديدة حول الاعراب ما يلي :

١ ـ الاعراب ظاهرة طبيعية تحدث في عقول البشر ، لا تحتاج إلى تعليم ولا تدريب وإلا ما أمكن أن يتم التفاهم بين الناس . ولا يمكن للانسان أن يفهم ويستجيب للذبذبات الصوتية الصادرة من أعضاء جماعته اللغوية إلا إذا استطاع اعراب ما يسمعه وإدراك العلاقات النحوية والدلالية بين مكونات الجمل .

٢ ـ قواعد الاعراب أكبر وأشمل مما يعتقد التقليديون . فهي لا تقتصر على قواعد النحو والصرف أو تشكيل نهاية الكلمات ، بل تشمل أيضا القواعد الصوتية والدلالية وهي باختصار كل ما يعرفه الانسان عن لغته التي يتفاهم بها مع عشيرته .

٣ ـ قواعد الاعراب ليست تحليلية فقط بل هي التي تجعل سلوكنا اللغوي ممكنا فهي حيادية بين التحليل والتوليد .

٤ ـ ليس بالضرورة أن تكون نتيجة الاعراب وصفا وتحليلا ، بل في أغلب الأحيان تكون نتيجة الاعراب هي ادراك الانسان للرسالة اللغوية وقيامه بالاستجابة لها .

٥ ـ الاعراب ليس مقصورا على اللغات الطبيعية فجميع لغات البرمجة لها نظام اعرابي Compiler or Interpreter يقوم باعراب ما يدخل الى الحاسب الآلي والاستجابة المناسبة للتعليمات التي يتلقاها .

٦ ـ الاعراب ليس مقصورا على الانسان ، بل تقوم الآلة الآن بعملية الاعراب .

الترجمة الآلية Machine Translation

ازدادت أهمية الترجمة في السنوات الأخيرة واتسع دورها في المنظمات الدولية المختلفة التي تتطلب ترجمة الوثائق الحكومية المقدمة من الحكومات المشتركة بها الى لغات أخرى كما هو ملاحظ في السوق الأوربية المشتركة التي تنفق أكثر من نصف ميزانيتها على الترجمة[١٣]. ويحتاج العلماء الى ترجمة سريعة للتقارير ونتائج الأبحاث التي ينشرها أقرانهم بالبلدان الأخرى . كما تقوم وكالات الاستخبارات للعديد من الدول بترجمة كميات هائلة من الوثائق والمعلومات . وتجد هذه المنظمات صعوبة في الحصول على المترجمين المؤهلين القادرين على ترجمة هذا الكم الهائل من المواد . وليس

(١٣) Lehman, W : 1984, Machine Translation in its Context, Working Paper LRC 84-4, The University of Texas at Austin.

أدل على ندرة المترجمين من قيام هيئة الأمم المتحدة بتعيين مترجمي اللغة العربية وتدريبهم على نفقة الأمم المتحدة لعدم توافر المترجم الجيد الذي يمكن أن يمارس عمله فور تعيينه . وفي ظل عالم تحركه الاقتصاديات يصبح الأمل في أن يقوم الحاسب بالترجمة أربعا وعشرين ساعة يوميا دون اجازة أو علاوة حلما يستحق أن تنفق من أجل تحقيقه الأموال .

ومنذ ظهور الحاسب الرقمي Digital Computer في أواخر الأربعينات فكر علماء الحاسب في الاستفادة من سرعته الفائقة في البحث عن الكلمات وامكانية تخزين القواميس ثنائية اللغة فيه لعمل برمجيات للترجمة من لغة لأخرى . وسنعرض فيما يلي لتطور برمجيات الترجمة الآلية منذ الخمسينات حتى الوقت الحاضر .

الجيل الأول ١٩٤٦ ـ ١٩٦٦

تركزت المحاولات الأولى في الولايات المتحدة على الترجمة بين اللغة الروسية واللغة الانجليزية ، وكان التصور لدى علماء الحاسب أنه يمكن استخدام طرق حل الشفرات السرية التي اعتمدت على تحليل تكرار الحروف والكلمات في عملية الترجمة الآلية . وكان القاموس ثنائي اللغة من أهم مكونات برمجيات الترجمة . وكانت عملية الترجمة تتم على النحو التالي : يدخل النص المطلوب ترجمته الى الحاسب الذي يقوم بمطالعة كلمات النص كلمة كلمة ويبحث عنها في القاموس وعندما يجدها يستخرج الكلمة المقابلة لها باللغة الأخرى ويضيفها الى النص المترجم دون أي محاولة « لفهم » النص أو حتى تحليله من الناحية الصرفية أو النحوية أو الدلالية . وكان الأمر لا يزيد في حقيقته عن كونه ترجمة حرفية أي كلمة بكلمة . على أنه في بعض الأحيان كان يأتي بنتائج مشجعة . فلنتصور مثلا أننا أدخلنا إلى الحاسب أحد القواميس انجليزي ـ عربي وطلبنا من الحاسب ترجمة الجملة التالية :

Ali left for Cairo yesterday.

سيبحث الحاسب عن الكلمة الأولى في القاموس ثنائي اللغة الذي سيتضمن بالطبع أسماء الأعلام وسيجد أمام كلمة Ali اللفظ العربي « علي » فيضع اللفظ العربي على رأس النص المترجم ثم يبحث عن الكلمة الثانية وهكذا . وعندما ينتهي يكون قد كون الجملة التالية :

علي غادر الى القاهرة أمس .

وليس من الصعب ادخال بعض المعلومات الى الحاسب كوضع الفعل في أول الجملة العربية دائماً وبهذا نحصل على الجملة : غادر علي الى القاهرة أمس .

ونظراً لأن التجارب الأولية قامت على جمل محدودة مثل المثال الذي أعطيناه أعلاه فقد تحمس العلماء لامكانية بناء برامج لترجمة كافة النصوص ، وتدفقت الأموال لتمويل العديد من الأبحاث في هذا المجال . ونستطيع أن نوجز سمات المحاولات الأولى فيما يلي :

١ ـ الاعتماد على القاموس الألكتروني ثنائي اللغة .
٢ ـ استخدام طرق حل الشفرات السرية .
٣ ـ اعادة ترتيب الكلمات .

٤ ـ اعتبار الكلمة هي الوحدة اللغوية الأساسية للترجمة .

٥ ـ عدم النظر في بنية الجملة لتحديد العلاقات النحوية المختلفة بين أجزائها .

٦ ـ كان من أهم المشاكل اللغوية هي الكلمات التي تنتمي لأكثر من نوع صرفي homographs.

٧ ـ عدم دراسة تأثير السياق على معاني الكلمات .

٨ ـ لم يكن للتحليل الدلالي دور في برمجيات الترجمة الآلية .

وكانت التوقعات كبيرة جداً ، نوجزها فيما يلي :

١ ـ أن يقوم الحاسب بعمل المترجم .

٢ ـ أن تكون دقة الترجمة بنسبة ٩٥٪ .

٣ ـ سرعة فائقة للآلة .

٤ ـ أن تقوم الآلة بترجمة أي نص سواء كان نصاً علمياً أو أدبياً .

الا أن العلماء فوجئوا بمدى تعقيد اللغة الانسانية وكم المعلومات الهائل المستخدم في الترجمة . فاللغة الانسانية غامضة بطبيعتها ومعظم الجمل لها معان مختلفة ونحن لا ندرك هذا لأننا نسمع الجمل في سياق معين ونستخدم معرفتنا بالعالم كي نختار تلقائياً المعنى المقصود . فالجملة الانجليزية :

I Like her cooking.

لها على الأقل ثلاثة معان :

(أ) انني أحب ما تطبخه what she cooks.

(ب) انني أحب الطريقة التي تتبعها في الطبخ how she cooks.

(ج) انني أحبها وهي تطبخ. I like her while she is cooking.

ولا يفيدنا هنا القاموس ثنائي اللغة للتعبيرعن المعاني المختلفة . بل أن الكلمات نفسها لها أكثر من معنى ، فمثلاً كلمة late قد تعني (متأخراً) في المثال He arrived late. وقد تعني (أواخر) كما في Mubarak visits Washington in late January. كما يمكن أن تعني المرحوم كما في Late President Nasser . ثم أن الترجمة لا تتطلب فقط معرفة تامة باللغتين المترجم منها واللغة المترجم اليها بل تتطلب أيضا معرفة موضوع الترجمة لأن الترجمة الجيدة تتطلب فهم المترجم للنص فهما سليما وكاملاً .

وقد أدرك العلماء في الستينات استحالة قيام الحاسب بعملية الترجمة في ظل التقنية المتاحة في ذلك الوقت (١٤ ، ١٥) ودارت تقارير العلماء حول القضايا التالية :

---

(١٤) Weaver, W : 1955, "Translation", in Locke & Booth (eds) : Machine Translation of Languages, New York, Technology Press of MIT and Wiley.

(١٥) Slocum, J. : 1985, "A Survey of Machine Translation : its History, Current Status and Future Prospects", Computation al Linguistics, Volume 11, Number 1, PP. 1-18.

الفرضية الأولى :

تتطلب الترجمة الجيدة حدًا أدنى من « فهم » النص .

الفرضية الثانية :

من الصعب جداً أن يقوم الحاسب « بفهم » النص .

النتيجة المنطقية :

الترجمة الآلية غير ممكنة .

١٩٦٦

قرار أكاديمية البحث العلمي بالولايات المتحدة بعدم جدوى البحث في هذا المجال ووقف التمويل .

الجيل الثاني : الثمانينات :

الفرضية الأولى صحيحة .

الفرضية الثانية كانت صحيحة عام ١٩٦٠ .

ولكـــــن :

فهم الحاسب للنصوص اللغوية أصبح ممكناً باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي الا أنه ما زال أمامنا شوط طويل .

اشكالية الترجمة الآلية :

١ ـ لا يمكن أن تكون الكلمة هي وحدة الترجمة الأساسية ، بل لا بد للترجمة أن تكون على مستوى الجملة والفقرة ، فكثير من الكلمات تتحدد معانيها من خلال ما يرد قبلها وبعدها من كلمات . ولم يؤد الاعتماد على القاموس ثنائي اللغة إلى حل مشكلة الترجمة إطلاقاً . فاذا أدخلنا قاموس المورد إلى الحاسب لكي تستخدمه برمجيات الترجمة الآلية لترجمة الجملة التالية : .While driving down route 72, John swerved and hit a tree فلو أخذت البرمجية تبحث عن معاني الكلمات في القاموس لوجدت أمام كلمة بسيطة مثل hit ما لا يقل عن ١٢ معنى ، كما هو واضح في شكل ٤ . والإشكالية هنا في كيفية اختيار المعنى المرادف لهذه الكلمة كما وردت في هذه الجملة بالذات ، والسؤال المطروح هنا هو : ما هي القوانين التي يمكن أن يستبعد الحاسب على أساسها الأحد عشر معنى الأخرى لكلمة hit؟ وما هي المعلومات التي نحتاج لإدخالها إلى الحاسب ليقوم باختيار المعنى الصحيح من بين البدائل المتاحة ؟

اشكالية الترجمة الآلية

ترجم الجمل الآتية للعربية

While driving down Route 72, John swerved and hit a tree

كلمة hit يقابلها في العربية

hit [hit] (*vt.*; *i.*; *n.*) (١) «أ» يضرب . «ب» يصدم ؛ يرتطم به . (٢) يُهلك ؛ يزعج بشدّة ؛ ينتقد بقسوة (٣) يكتشف أو يعثر على شيء وبخاصة بالمصادفة ؛ يحزر (to ~ the answer to a riddle) (٤) «أ» يلائم ؛ يطابق (This ~s my fancy.) . «ب» يصل ؛ يبلغ (to ~ town) . «ج» تعضّ (السمكةُ) على . «د» يجد أو يهتدي إلى (to ~ the right road) . «هـ» يجيد التصوير أو الأداء (to ~ a likeness in a portrait) (٥) يسرف في الشراب (had been ~*ting* the bottle for days) (٦) يهاجم (٧) يقع ؛ يحدث ؛ يصيب (٨) يوفق إلى احراز شيء § (٩) «أ» ضربة . «ب» ارتطام (١٠) نجاح ؛ عمل ناجح بشكل واضح (The play is a ~.) (١١) ملاحظة ساخرة الخ. (١٢) محصول وافر «من الفاكهة بخاصة» (ع) .

to ~ off يصور أو يصيف بسرعة أو براعة .

to ~ on *or* upon يعثر على أو يكتشف بالمصادفة .

السؤال : كيف يمكن للحاسب اختيار المرادف الصحيح في العربية ؟

الإجابة : تعتمد عملية الاختيار على التحليل الدلالي للنص الانجليزي

شكل (٤)

٢ ـ يجب أن تحاكي برمجيات الترجمة الآلية عملية الترجمة كما يقوم بها الإنسان . ويتطلب هذا فهم عملية الترجمة الانسانية فهماً واضحاً وسليماً ونعني بهذا الآتي :

(أ) لا يستطيع الإنسان أن يقوم بترجمة نص دون أن يفهمه فهماً صحيحاً . وفهم النص شرط ضروري وإن كان ليس كافياً لقيام الانسان بترجمته . وتتطلب الترجمة قدرة المترجم على استخلاص المعنى الدلالي للنص واستيعابه وتمثله ، وقدرته أيضاً على التعبير عن هذا المعنى الدلالي بلغة أخرى بحيث يتلقى قاريء النص المترجم نفس الخطاب message الذي يتلقاه قاريء النص الأصلي . إذا كان ما ذكرناه هنا صحيحاً ، فكيف نتوقع إذًا من الآلة أن تقوم بترجمة نص دون أن « تفهمه » وتحلله دلالياً ؟

(ب) يتخصص المترجمون في مجالات معينة ، فمنهم من يتخصص في ترجمة النصوص الأدبية ومنهم من يتخصص في ترجمة النصوص العلمية ، بل وهناك من يتخصص في ترجمة نصوص علم بعينه كترجمة النصوص الطبية أو القانونية أو الرياضية . . . الخ . وذلك لأن فهم النص المطلوب ترجمته يتطلب حداً أدنى من المعرفة في مجال النص خاصة إذا كان نصاً علمياً ، كما تتطلب ترجمة النصوص الأدبية قدرة على تذوق التعبيرات الأدبية والصور الشعرية . فالمعرفة اللغوية وحدها لا تكفي للقيام بالترجمة ، ولهذا يضطر كثير من المترجمين الى القيام بدراسات في مجال النصوص التي يقومون بترجمتها . ولما كان من المستحيل أن نجد المترجم المتخصص في جميع المجالات ، فكيف نطلب إذا من الآلة أن تقوم بترجمة نصوص من كافة التخصصات دون أن نعدها لذلك ؟

(ج) كثيراً ما يختلف المترجمون حول تقييم النصوص المترجمة ، فمن الصعب تحديد ما نعني بجودة الترجمة ، وكثيراً ما يخضع الحكم على ترجمة ما بأنها جيدة أو لا للذوق الشخصي والأحكام الذاتية ، مما يثير مشكلة تقييم الترجمة التي تقوم بها الآلة .

(د) من المقبول تماماً في الترجمة الإنسانية أن يكون هناك مراجعون يقومون بمقارنة النص المترجم منه بالنص المترجم وإجراء التعديلات اللازمة . وهناك الكثير من الكتب المترجمة التي تراجع قبل نشرها رغم الكفاءة العالية لمترجميها . وعادة ما يختار المراجع من بين المترجمين لكفاءته وخبرته . وإذا كان من الطبيعي أن يراجع عمل المترجم فلماذا لا نقبل مراجعة ترجمة الآلة ؟

٣ ـ يعتمد التقدم في الترجمة الآلية على تقدم علماء اللغة في التحليل الدلالي وخلق نماذج صورية للدلالة يمكن للحاسب أن يستخدمها .وأدرك علماء اللغة جيداً صعوبة ودقة البحث في هذا المجال (١٦) ، كما يدركون أن التقدم فيه يسير ببطء شديد .

٤ ـ لا يقتصر فهم النصوص اللغوية على المعنى الدلالي ، فالمترجم يعتمد على فهمه للحياة ومعلوماته عن العالم ، بل ويستخدم قدرته على فهم المحاجاة وتتبع المناقشات والوصول إلى الاستنتاجات السليمة ، ولهذا فإن تقدم الذكاء

(١٦) Barwise, J. & J. Perry : 1983, Situations and Attitudes, The MIT Press, Cambridge, MA.

الاصطناعي في مجالي تمثيل المعرفة Knowledge Representation وبرامج الاستنباط Inference Engines سيؤدي إلى خلق جيل جديد من برمجيات الترجمة الآلية .

ملامح الجيل الثاني :

أولاً : الإعـــــــراب :

تتميز جميع برمجيات الجيل الثاني بأنها تستخدم برمجيات الإعراب . وهي في هذا تختلف اختلافاً كيفياً عن برمجيات الجيل الأول . وتستخدم برمجيات الإعراب عددا كبيرا من القواعد اللغوية كما تستخدم القاموس اللغوي . ويختلف شكل ووظيفة القاموس اللغوي في برمجيات الجيل الثاني عنها في الجيل الأول ، فلم يعد القاموس تلك القائمة بالكلمات ومعانيها في اللغة الأخرى بل أصبح لكل مدخل في القاموس عدد كبير من السمات النحوية والدلالية التي تعتمد عليها القواعد اللغوية في فك غموض بعض الكلمات والجمل disambiguating ، كما لم يعد القاموس يحوي جميع الكلمات بل أصبح يحتوي على جذور الكلمات فقط وأصبح هناك جزء من البرمجية لتوليد الكلمات المشتقة من الجذور باستخدام القواعد الصرفية والصوتية ، وقد كان لذلك أثر كبير في تخفيض حجم القاموس وبالتالي تقليل الوقت اللازم للبحث عن الكلمات فيه . وقد كان للتقدم الذي حققه علماء اللغة الحاسبيون في هذا المجال فضل كبير ، ففي سنة ١٩٧٠ صمم وودز(١٧) برمجية للتحليل اللغوي ATN ، وقد استخدمتها هيئة بان أميريكان للصحة بواشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية في مشروعها للترجمة الآلية من اللغة الإسبانية إلى الإنجليزية . وقد استخدم SPANAM في ترجمة ما يزيد عن مليون كلمة منذ عام ١٩٨٠ ، ويجري حالياً تطوير برنامج ENGSPAN للترجمة من الإنجليزية إلى الإسبانية باستخدام ATN للإعراب .

ثانياً : الأهداف أكثر واقعية :

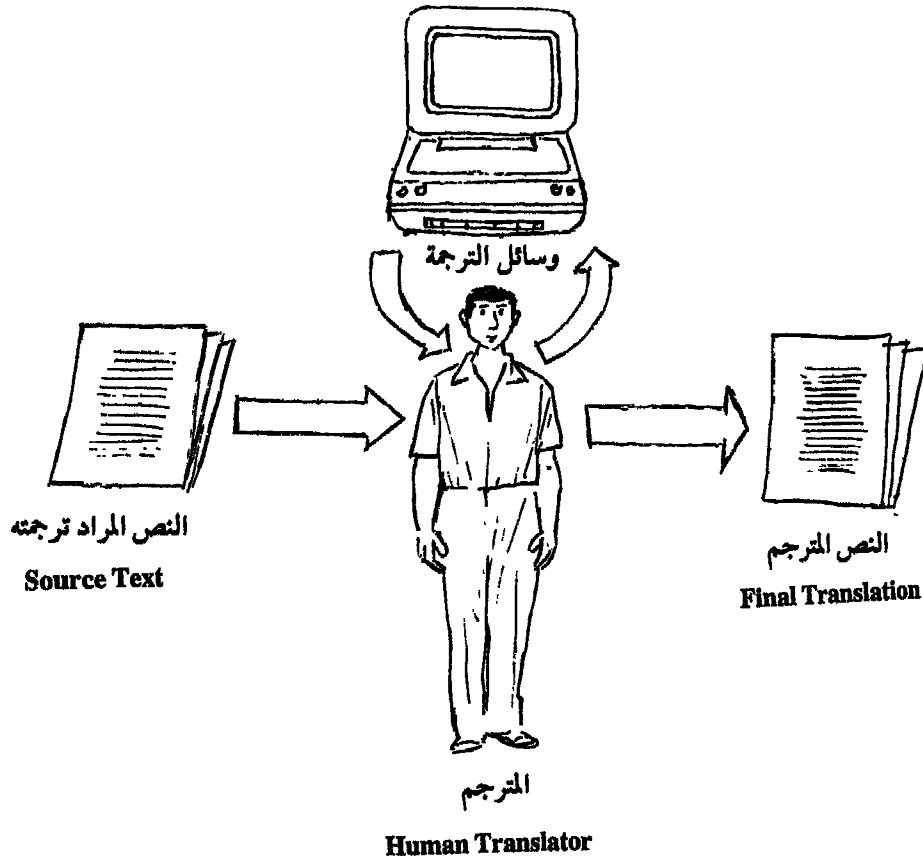
١ ـ كان هدف برمجيات الجيل الأول أن تحل الآلة محل المترجم ، وذلك بأن تقوم الآلة بعملية الترجمة بأكملها دون تدخل من الإنسان ، ثم أصبح هدف برمجيات الجيل الثاني هو زيادة إنتاجية المترجم لا إحلاله ، وذلك بتزويده بالوسائل المعينة ، انظر شكل (٥) ، مثل القاموس الإلكتروني ، وأنظمة معالجة الكلمات ثنائية اللغة bilingual word processors ، وبنوك المصطلحات ، مما يجعل شراء مثل هذه البرمجيات مفيداً من الناحية الاقتصادية البحتة للمؤسسات والشركات بل وللأفراد من المترجمين .

٢ ـ بعد أن تبين أن عملية المراجعة هي عملية طبيعية وأنها مرحلة أساسية من مراحل الترجمة كما يقوم بها الإنسان ، لم تعد برمجيات الجيل الثاني تستبعد إمكانية تدخل الإنسان في بعض مراحل الترجمة لمساعدة الآلة على ترجمة النص ، كما يوضح شكل (٦) واتجهت بعض البرمجيات إلى إعداد النص للآلة . ويعني هذا تقسيم بعض الجمل

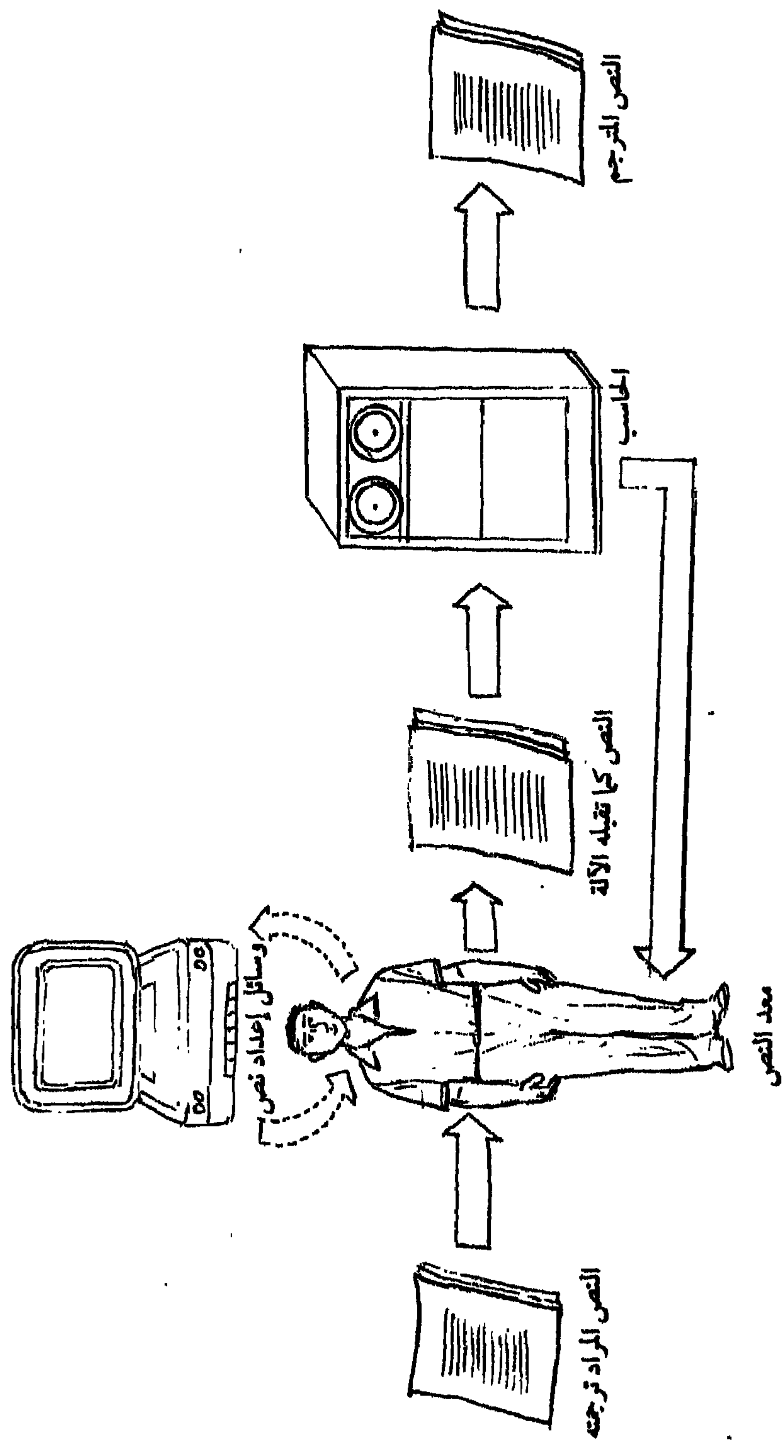
(١٧) Woods, W : 1970, A Transition Network Grammar. for Natural Language Analysis. CACM 13 : 10, PP. 591-606.

Translation Aids

استخدام أدوات معينة في الترجمة



شكل (٥)


انظمة الترجمة الآلية المختلفة
اعداد النص للحاسب
Pre-Editing
النص المراد ترجمته
وسائل إعداد نص
معد النص
النص كما تقبله الآلة
الحاسب
النص المترجم

شكل (٦)

الطويلة مثلاً ـ والتي قد تسبب مشكلة للحاسب ـ إلى جمل قصيرة . ويتعرف مستعملو نظام الترجمة مع مرور الوقت على نوعية الجمل أو الأنماط اللغوية التي قد لا ينجح الحاسب في ترجمتها ، ويحاولون تغيير هذه الجمل لضمان صحة الترجمة التي تقوم بها الآلة . ويوضح شكل (٧) عملية مراجعة النص بعد قيام الحاسب بترجمته . ولا شك أن هذا أقرب لما يحدث في الواقع . ويقوم هنا المترجم بمراجعة النص المترجم بمساعدة نظام معالجة الكلمات . وهناك أيضاً نمط آخر من تدخل الانسان في عملية الترجمة ، وهو ما يمكن أن نسميه ترجمة تفاعلية . وفيها يتوقف الحاسب عن الترجمة عندما يكون أمامه خيارات مختلفة للترجمة دون أن تكون لديه المعلومات التي تمكنه من ترجيح أحدها ، فيتوقف عن العمل ويطلب من المترجم (انظر شكل ٨) أن يقوم هو بالاختيار . ويستمر في الترجمة بعد أن يحصل على رأي المترجم .

فإذا تعثر في مشكلة أخرى توقف مرة ثانية وهكذا . والمشكلة في الترجمة التفاعلية أنها تتطلب أن يكون المترجم موجوداً أمام الجهاز طول الوقت ، بينما لا تتطلب مراجعة النص بعد الترجمة وجود المترجم ، إذ يمكن للحاسب أن يترجم النصوص التي تدخل إليه أثناء الليل مثلاً ، وفي الصباح يجد المترجم ترجمة الحاسب جاهزة للمراجعة . ويطلق على هذه الأنواع المختلفة برمجيات الترجمة بمساعدة الحاسب Machine Aided Translation، تمييزاً لها عن البرمجيات التي لا تتطلب تدخل الانسان Machine Translation.

الذكاء الاصطناعي والترجمة الآلية :

يجمع الباحثون في الترجمة الآلية كما يقول هتشينز[١٨] على أن تحتوي برمجيات الترجمة الآلية على نظام لنقل المعنى transfer system باستخدام التحليل الدلالي وبعض السمات الكلية للمساعدة في عملية النقل transfer. ولا شك أن برمجيات الترجمة الآلية تتطور كثيراً باستخدام التحليل الدلالي . ولكنني أتصور أن نجاح الترجمة لا يعتمد فقط على صحة التحليل الدلالي ، بل أن معرفتنا بالعالم تحدد في كثير من الأحيان فهمنا للنص اللغوي وتفسيرنا لمعناه . فإذا نظرنا الى الجملتين التاليتين :

a — I went down the river with the canoe.

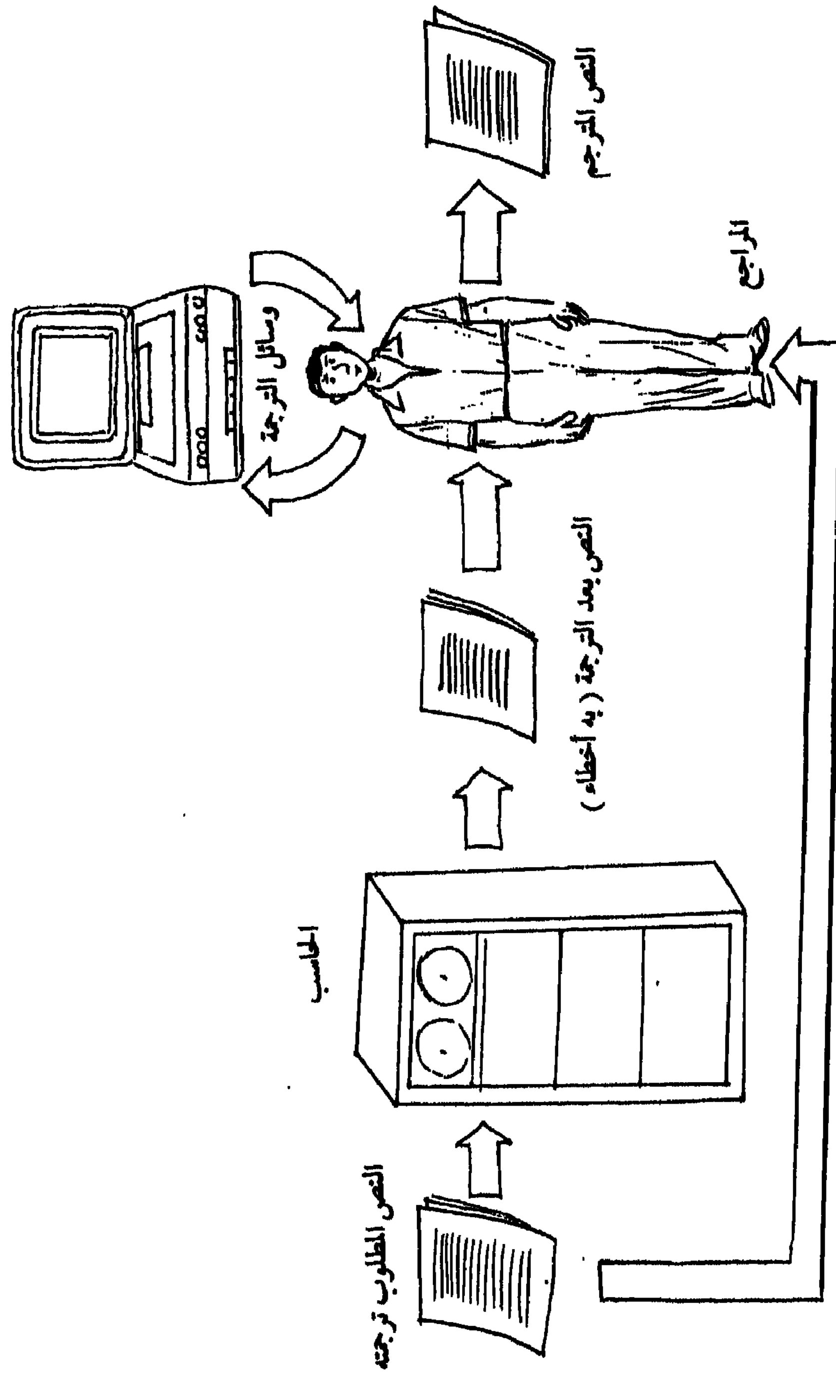
b — I saw the woman with the red skirt.

وجدنا أن العلاقة بين القارب والنهر في الجملة الأولى تختلف تماماً عن العلاقة بين المرأة والتنورة الحمراء في الجملة الثانية . وسبب فهمنا لهذا الاختلاف لا يعود إلى فرق في الدلالة بل يعود إلى معرفتنا بالعالم حولنا . فنحن نعلم أننا نستطيع أن نميز الناس بما يلبسون ولكننا لا نستطيع أن نميز الأنهار بقارب . ولا شك أن ترجمة كلمة with ستكون مختلفة في الجملتين . وإذا أردنا من الحاسب أن يترجم الجملتين الترجمة الصحيحة فلا بد أن ندخل إليه معلومات عن الأنهار

(١٨) Hutchins, W. J : 1982, "The Evolution of Machine Translation Systems" in Lawson (ed.) : Practical Experience of Machine Translation, North Holinad, Amsterdam : PP. 21-37.

مراجعة النص بعد الترجمة

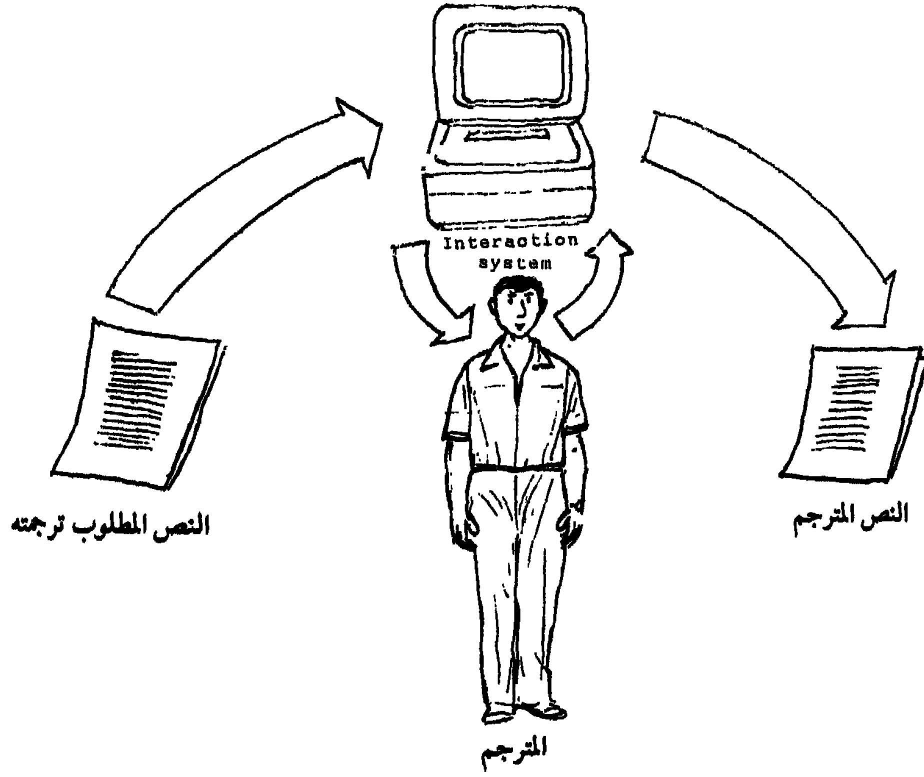
Post -Editing



شكل (٧)

Interactive MT

تدخل المترجم بشكل مباشر أثناء الترجمة



شكل (٨)

وما يمكن أن تعرّف به وعن الأشخاص وما يمكن أن يشار اليهم به . . . وهكذا . ومن هنا يأتي دور تقنية الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج الترجمة الآلية ، فطرق تمثيل المعرفة المستخدمة في الذكاء الاصطناعي يمكن استخدامها في برمجيات الترجمة . ويوضح شكل (٩) نموذج برمجيات الترجمة باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي حيث تمثل قاعدة المعرفة الدلالية ركنا هاما لترجمة النص إلى تحليل دلالي يمكن بعد ذلك تحويله إلى الشكل السطحي للغات المختلفة . ويوضح شكل (١٠) نتيجة التحليل الدلالي والاستدلال للجملة : While driving along route 72, John swerved and hit a tree. فالتحليل الدلالي للجملة يوضح أن هناك حدثا هو القيادة ، وأن هناك قائما بهذا العمل هو جون ، وأن هناك مكانا حدثت فيه عملية القيادة وهو طريق ٧٢ وأن السيارة من نوع صالون ، وأنها اصطدمت بشجرة . ويمكن استنتاج الآتي أنه إذا كان هناك ضحية للحادث فهو جون ، وسبب الحادث هو القيادة ، والضرر المحتمل هو إصابة جون وتحطم السيارة ، وأننا غير متأكدين من نتيجة الحادث . ويعبر هذا التحليل والاستنتاج عن « فهم » للجملة . ونستطيع التأكد من هذا بسؤال الحاسب مثلاً عن سبب إصابة جون أو عن مكان الحادث .

وأحب أن أشير الى أن تقنية الذكاء الاصطناعي لم تستخدم بعد في أبحاث الترجمة الآلية ، إلا أننا نتوقع أن تصبح جزءاً هاماً من هذه الأبحاث في المستقبل القريب .

نظرة مستقبلية :

تضاعفت المعرفة الإنسانية عدة مرات خلال السنوات الأخيرة ، وزاد الانتاج العلمي في شكل أبحاث وتقارير عن الأبحاث الجارية ، وزادت الدوريات والكتب العلمية زيادة كبيرة . ويقدر متوسط ما ينشر سنوياً في أي فرع دقيق من فروع المعرفة بما لا يقل عن ٢٤٠٠ مقالة سنوياً(١٩) . ومن المستحيل أن نجد المترجمين اللازمين للقيام بهذا العمل . ولا شك أننا أحوج إلى الترجمة الآلية من الغرب ، ومع ذلك فقد قامت الأبحاث عن الترجمة الآلية من الانجليزية إلى العربية في أرض غير عربية ، وبيعت برمجياتها لنا هنا . وفضلاً عن فائدتها العملية والعلمية ، بل والاقتصادية ، فانها تدفع باحثينا إلى فهم أعمق للغة العربية وإلى استيعاب أكبر لتقنية الذكاء الاصطناعي وإلى حل مشاكل الحاسب مع اللغة العربية .

الخلاصة :

١ ـ أصبحت أهداف الترجمة الآلية أكثر واقعية .

٢ ـ اتضح مدى تعقيد اللغة الإنسانية وعملية الترجمة التي لا تعتمد فقط على المعرفة اللغوية بل تعتمد أيضاً على دراية المترجم بموضوع الترجمة ومعرفته بالعالم ، واستخدامه للمنطق السليم وقدرته على الفهم السليم للأشياء .

(١٩) Malnor, A : 1985, Instrumental Materials Development, paper presented at the IBM Europe Institute, Oberloch, Austria.

٣ ـ نجاح الأنظمة التي تترجم نوعية متخصصة من النصوص sublanguage.

٤ ـ قبول مبدأ تدخل الإنسان في عملية الترجمة الآلية .

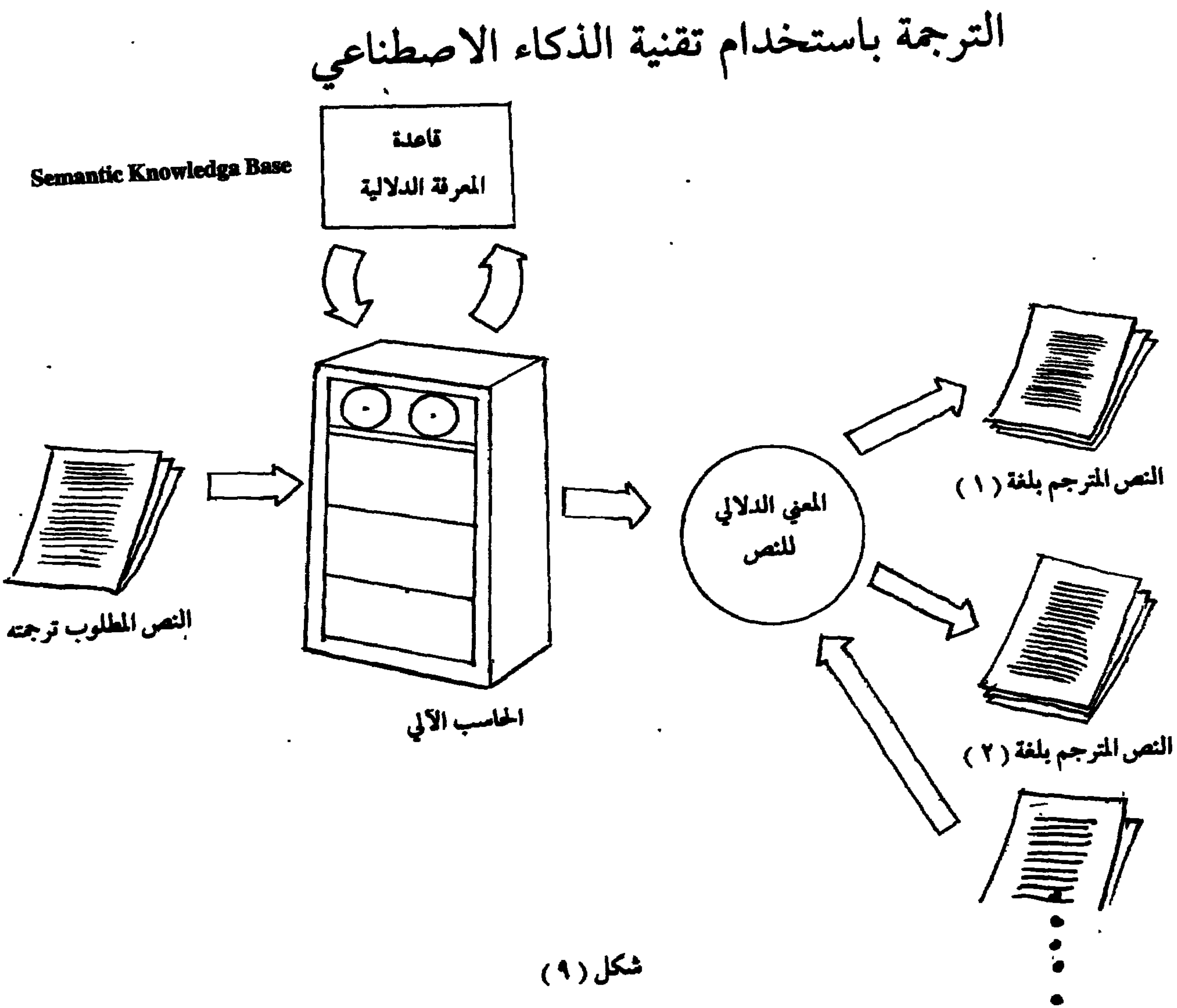
٥ ـ يجد الحاسب صعوبة بالغة في ترجمة النصوص الأدبية بينما يكون أكثر كفاءة في ترجمة النصوص العلمية .

٦ ـ صممت جميع برامج الترجمة الآلية للغة العربية خارج الوطن العربي .

٧ ـ ينبغي تشجيع الأبحاث في مجال الترجمة الآلية في العالم العربي .

* * *

الترجمة باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي



شكل (٩)

الترجمة الآلية باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي

EXAMPLE:

While driving down route 72, John swerved and hit a tree

ANALYSIS:

```
($DRIVE ACTOR: John
        LOCALE: (road NUMBER: 72)
        INTERFERENCE: (*PROPEL* ACTOR:(vehicle TYPE: passenger
                                OBJECT: tree))
```

INFERENCE:

```
($ACCIDENT VICTIM: John
           CAUSE: ($DRIVE ...)
           LOCALE: ...
           OUTCOME: *?*                  [possible damage, injury]
```

SYNTHESIS:

بينما كان جون يقود سيارته في طريق ٧٢ ، انحرفت به ، واصطدمت بإحدى الأشجار

شكل (١٠)

تحولات الأزمنة.. وتعارضات الحداثة في شعر الخليج المعاصر

طه وادي
استاذ الادب العربي الحديث بجامعتي القاهرة وقطر

تناهب الليل أحشائي وأرقني
أن الصباح على أشلائها صلبا
على الخليج مصابيحي مهشمة
والقدس من سغب قد أطعمت خطبا
خليفة الوقيان

الخليج العربي - تلك المنطقة العزيزة من وطننا العربي الكبير - شُغلت بأدبه منذ فترة طويلة ، وتعرفت على كثير من أدبه وأدبائه ، سواء عن طريق العلاقة الإنسانية أو القراءة الخاصة أو الإشراف على بعض الرسائل الجامعية أو تدريس بعض نصوصه . وكان لزاماً عليّ ووفاءً مني أن أكتب عنه كتابا خاصا . ولكن المشاغل العامة والخاصة كثيرا ما تحُول بين المرء وما يحب ويتمنى . وأرجو أن تكون هذه الدراسة بداية جادة لذلك المشروع .

والهدف من هذه الدراسة النقدية - حول شعر الخليج المعاصر - أمران جليلان :

الأول : بيان بعض القضايا الأدبية العامة التي تتصل بشعر الخليج ، على أساس أنه جزء لا يتجزأ من مسيرة الشعر العربي المعاصر كله . فنحن العرب جميعا - كما قال أحمد شوقي :

ويجمعنا إذا اختلفتْ بلادٌ
بيانٌ غيرُ مختلفٍ ونطقُ

الآخر : الوقوف عند بعض السمات الخاصة ، التي تميّز شعر خليفة الوقيان - في ديوانيه : « المبحرون مع الرياح » (١٩٧٤) و « تحولات الأزمنة » (١٩٨٣) - باعتباره واحدا من الأصوات الشعرية المتميزة في إطار كوكبة شعراء الخليج .



١ - قضايا الشعر المعاصر في الخليج

١ - ١ في إطار المكان :

حينما نتحدث في إطار الدرس الأدبي - بشكل خاص - لا ينبغي أن تنسحب بعض المفاهيم السياسية على الأدب . فالخليج الذي نعنيه هنا ، ليس هو كل دول مجلس التعاون الخليجي . . وليس داخلا فيه - أيضا -

بشكل أو بآخر دولة العراق . وإنما نعني بالخليج هنا ، تلك الدول الخمس المتلاحمة والمتشابهة إلى حد كبير في ظروفها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ، وهي : الكويت والبحرين وقطر والإمارات العربية وعُمان . والذي يجعلنا نستثني المملكة السعودية ، هو أنها دولة كبيرة تحتاج إلى وقفة خاصة لرصد مسيرة الأدب فيها ، وبيان سماته المتميزة . وقد ساير هذا التحديد بعض الدارسين مثل ماهر حسن فهمي في « تطور الشعر العربي الحديث بمنطقة الخليج » ، وأحمد الجدع في « شعراء معاصرون من الخليج والجزيرة العربية » وخالد سعود الزيد في « أدباء الكويت في قرنين » ، ومحمد جابر الأنصاري في « لمحات من الخليج العربي » ، وعبدالله الطائي في « الأدب المعاصر في الخليج العربي » .



١ ـ ٢ في حدود الزمان :

هناك تحديد زمني أميل إليه كثيرا . . وهو أننا يجب أن نعي أن الازدهارة الكبيرة للشعر ـ والأدب ـ في الخليج عمرها ربع قرن تقريبا ، وهذه الفترة هي فترة الطفرة الاقتصادية والحضارية ، التي ظهرت مع تفجر الثروة النفطية مع بداية الستينات حتى اليوم . صحيح أن ثمة شعرا كان موجودا قبل ذلك ، ولكنه شعر « غير مُشكل » ، قد كان ذا نسيج فني واحد ، وينضوي كله ـ تقريبا ـ تحت إطار مدرسة « الإحياء » ، يستوي في ذلك معظم شعراء المنطقة أمثال : أحمد يوسف الجابر (قطر) ـ وفهد العسكر وعبدالله سنان وصقر الشبيب (الكويت) وسعيد الصقلاوي وحسين بن علي بن نفيسة وعبدالله بن علي الخليلي (عمان) وسلطان بن عويس وصقر بن سلطان القاسمي (الإمارات) . . فكل شعراء ما قبل النفط الذين أشرت إلى بعضهم ـ آنفاً ـ على سبيل المثال ، كلهم أصوات متنوعة الموهبة في إطار مدرسة الإحياء على اختلاف الدرجة ، لا أستثني منهم سوى بعض شعراء الكويت والإمارات والشاعر ابراهيم العريض (البحرين) ، الذي كان أسبق شعراء الخليج ـ بحكم ثقافته الإنجليزية والفارسية الواسعة ـ سواء من حيث كتابة الشعر من وجهة نظر رومانسية . . أو ترجمة الشعر شعرا ، أو كتابة بعض المحاولات المسرحية .

وإذا كان شعراء ما قبل النفط إشكالياتهم النقدية واضحة ومحسومة ، فإن الخلافات والتداخلات والتعارضات كلها ترد في شعراء ما بعد النفط . . وهؤلاء جميعا يتحركون زمنيا في دائرة محدودة . . هي دائرة ربع القرن الأخير فقط (١٩٦٢ م ـ ١٩٨٧ م) .



١ ـ ٣ قضية المصطلح :

قضية القضايا في نقدنا العربي اليوم هي قضية (المصطلح النقدي) . . لأننا نستخدم المصطلحات ـ أحيانا مفرغة من دلالاتها العلمية المحددة . وأصبح النقد يتسم بذاتية مفرطة وجموح غير مبرر ، فأصبح لكل ناقد ـ كما يرى الناقد الرومانسي ميخائيل نعيمة ـ « غرباله » أو موازينه الخاصة التي « ليست مسجّلة لا في السماء ، ولا على الأرض ، ولا قوة تدعمها وتظهرها ، قيمةً صادقة سوى قوة الناقد نفسه »[1].

ماذا نعني بالمعاصرة إذن حين نصف شعر الخليج بها ؟

المعاصرة مصطلح ذو دلالتين : إحداهما زمنية أو تاريخية ، والأخرى أدبية نقدية :

أ ـ المعاصرة زمنيا :

المعاصرة زمنيا . . أو تاريخيا ، لا تتجاوز ثلث قرن من الزمان ، فالتاريخ المعاصر لأي قطر من الأقطار لا

(١) ميخائيل نعيمة : الغربال ط مؤسسة نوفل ـ بيروت ـ العاشرة ، ص ١٦ .

يتجاوز تلك الفترة ، التي تستوعب حركة (جيل) من الأجيال . وعمر الجيل في المتوسط هو ثلاثون سنة تقريبا . . وعليه يتحدد معنى المعاصرة زمنيا .

ب ـ المعاصرة أدبيا :

المعاصرة باعتبارها مصطلحا نقديا . . لا يمكن أن نصف بها أديبا إلا إذا كانت تتوفر في أدبه شروط المعاصرة ، أي يكتب بأحدث الأساليب والأدوات الفنية التي حققها الأدب في عصره . إن الأديب الذي يستلهم رؤيته وأدواته وطرائق تعبيره وأنساق أساليبه من عصر سابق . . لا يمكن أن يكون معاصرا البتة . والشعر ـ على وجه التحديد ـ يشهد اليوم تناقضات حادة وتداخلات مزعجة . هناك من ناحية لا يزال في الخليج ـ وفي غيره من الأقطار العربية ـ شعراء يمثلون الإحياء . . وآخرون يمثلون الرومانسية . . وغير أولئك وهؤلاء نجد من يمثلون الواقعية . وليت الأمر اقتصر عند هذا الحدّ من التعارض . . فذلك أمر مفهوم . . وقد يكون ـ أيضا ـ مشروعا في إطار مجتمعات مثل مجتمعاتنا .

ولكن الإشكالية تتبدى في أننا نجد شعراء يكتبون الشعر في إطار النسق التقليدي أو الشكل العمودي ـ مثل عبدالله البردوني (اليمني) ـ ويطرحون فيه رؤية واقعية معاصرة . ثم هناك آخرون ـ وكثيرا ماهم في الخليج . . وفي غيره ـ يكتبون في إطار شعر التفعيلة المعاصر (الحر) ، ويطرحون فيه رؤى رومانسية أو إحيائية أحيانا . . ومن هؤلاء على سبيل المثال : خليفة الوقيان ومحمد الفايز (الكويت) ، مبارك بن سيف آل ثاني (قطر) ، غازي القصيبي وعلوي الهاشمي (البحرين) .

بناء على ما سبق أن وضحناه تختلف المعاصرة زمنيا عنها فنيا . . لذلك نقول : إن كلمة (المعاصر) التي استخدمت في عنوان الدراسة تعني دلالة زمنية فحسب .



٦ ـ ٤ أهم الشعراء المعاصرين :

من أهم شعراء الخليج المعاصرين ـ زمنيا ـ الأسماء التالية ، موزعة بحسب الدول[٢] .

(٢) يراجع في هذا المجال :

ـ خالد سعود الزيد : أدباء الكويت في قرنين ط . ذات السلاسل ، الكويت (الثالثة ١٩٧٦

ـ مجموعة من الباحثين : دراسات في أدب البحرين ط . المنظمة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٩

ـ أحمد الجدع : شعراء معاصرون في الخليج والجزيرة العربية ط . دار الضياء ، الأردن ، الثانية ، ١٩٨٥

ـ ماهر حسن فهمى : تطور الشعر الحديث بمنطقة الخليج ط . الرسالة ، بيروت ، الأولى ، ١٩٨١

ـ محمد كافود : الأدب القطرى الحديث ط . قطرى بن الفجاءة ، قطر ، الثانية ، ١٩٨٢

ـ محمد سعيد عبد الحليم : الشعر العمانى ط . وزارة التراث والثقافة ، عمان ، ١٩٨٦

ـ وزارة الثقافة العمانية : باقة من الشعر العمانى ط . وزارة الثقافة ، عمان ، الثانية ، ١٩٨١

ـ عبد الله الطائى : الأدب المعاصر في الخليج العربى ط . القاهرة ، ١٩٧٤ .

عمان :

عبدالله بن علي الخليلي ـ سعيد الصقلاوي ـ حسين بن علي بن نفيسة ـ عامر محمد سليمان العامري ـ موسى بن علي بن هلال العبري ـ يعقوب بن سيف الأغبري ـ سيف بن أحمد بن ناصر السيفي ـ هلال بن سعيد بن عرابة العماني ـ سالم بن علي الكلباني ـ خالد بن مهنا البطاشي ـ عبدالله بن علي السدراني ـ ناصر بن حمدون بن سيف الحارثي ـ ناصر بن سالم بن سليمان الرواحي ـ هاشم بن سعيد بن صالح الطائي ـ محمد بن عبدالله بن سعيد القاسمي ـ ذياب العامري .

الإمارات العربية :

صقر بن سلطان القاسمي ـ سالم بن علي العويس ـ سلطان بن علي العويس ـ خلفان بن مصبح ـ ابراهيم المدفع ـ مبارك بن سيف الناخي ـ مبارك العقيلي ـ عبدالرحمن العبادي ـ عارف الشيخ عبدالله الحسن ـ حمد بوشهاب ـ مانع سعيد العتيبة ـ ظبية خميس .

قطر :

عبدالرحمن قاسم المعاودة ـ أحمد بن يوسف الجابر ـ علي بن سعود آل ثاني ـ مبارك بن سيف آل ثاني ـ عبدالله محمد جابر ـ محمد بن خليفة العطية .

البحرين :

ابراهيم العريض ـ عبدالرحمن رفيع ـ علي عبدالله خليفة ـ قاسم حداد ـ عبدالله السبتي ـ علي الشرقاوي ـ يعقوب المحرقي ـ علوي الهاشمي ـ منى غزال ـ غازي القصيبي حمد محمد النعيمي ـ عبدالحميد القائد ـ فوزية السّندي .

الكويت :

أحمد السقاف ـ عبدالله حسين ـ علي السبتي ـ خالد سعود الزيد ـ فهد العسكر ـ صقر الشبيب ـ خالد الفرج ـ محمود شوقي الأيوبي ـ عبدالله سنان ـ أحمد مشاري العدواني ـ محمد الفايز ـ خليفة الوقيان ـ عبدالله العتيبي ـ سعاد الصباح ـ يعقوب السبيعي ـ جنة القريني .



٢ ـ سمات إيجابية

٢ ـ ١ الشعر العربي تراث متصل :

الشعر فن العربية الأول ، وهو تراث متصل الحلقات متوارث السمات منذ ستة عشر قرنا تقريبا ، لسبب منطقي واضح ، مؤداه : أن اللغة ـ أداة الشعر ـ لا تزال هي إياها . ومادامت اللغة مستمرة ـ وسوف تظل بإذن الله ـ فسيبقى كل جديد في الشعر محتفظا بكثير من خصائصها التركيبية وقواعدها الصوتية وقدراتها الدلالية .

وقد ترتب على هذا التواصل لتراث الأمة ، أن وجدنا تقاربا شديدا في ديوان الشعر على امتداد العصور واختلاف الأقطار . كما أن الانتقالات الأساسية التي تحكم تطور الشعر ـ من خلال المدارس الأدبية ـ في وطن عربي ، هي بعينها التي تحدث في بقية الأوطان ، مع قدر من التفاوت النسبي في الفترة الزمنية والدرجة الفنية ، أي أن المدارس الأدبية الكبرى ، وهي : الإحياء (الكلاسيكية الحديثة) . . والتجديد الرومانسي . . والواقعي المعاصر ، ظهرت كلها عبر مراحل تطور الشعر الحديث في كل وطن عربي . وقد تباين ظهور هذه المدارس تاريخيا بحسب اختلاف طبيعة الحركة الاجتماعية ، والحضارية والثقافية في كل قطر على حده .

وعلى هذا فإن الشعر المعاصر في الخليج جزء من تراث الأمة ، يخضع لقاعدة عامة مؤداها : أن ما يسير عليه الكل ، يسير عليه الجزء بالضرورة .



٢ ـ ٢ ـ الوحدة لا تنفي التمايز :

على الرغم من التماثل الكبير بين إطار التجربة الشعرية في الخليج والإطار العام لحركة الشعر العربي الحديث كله ـ سواء من حيث المدارس التي تنتظم مسيرته ، أو الجماليات التي تميز بنيته ـ إلا أن ذلك لا ينفي التمايز الخاص لشعر الخليج . وعند قراءة شعراء الخليج نجدهم مرتبطين بواقعهم المحلي ارتباطا حميما ، ويعتزون به اعتزازا يذكر بنبرة الفخر في الشعر القديم . من ذلك قول محمد الفايز[٣]:

وطني وفيكَ من النجومِ سموُّها
ومن العروبة روحُها القهارُ
غنيتُ فجرك والظلامُ يشدني
شدا ، وتعصر أضلعي الأكدارُ
شطآن رملك واحةٌ بمعطارُ
وأجاجُ بحرك سُكّر وخُمار

ومن نفس المنطلق يعبر خليفة الوقيان عن اعتزازه بقومه « المبحرون مع الرياح » فيقول[٤]:

يا مبحرون وفي محاجركم
نهران من نبع الهوى شُقّا
إني لأملحكم وإنْ عبثا
طال السُّرى بمتاهةٍ غرقى

ويستمر إلى أن يختم القصيدة بهذا البيت :

قلبي لكم في كل مفترقٍ
زيتُ السراجِ بليلكم يشقَى

وحول الاعتزاز بالوطن والأهل يقول أيضا مانع سعيد العتيبة[٥]:

مرحبا يا من إليكم ظمىء القلبُ وجاعْ
مرحبا يا خيرَ آباء ، لقد طال الوداعْ

كذلك نجد الشاعر العماني عبدالله السدراني يفتخر بوطنه قائلا[٦]:

تتوالى في سيرها الأيام
وتمر الشهور والأعوامْ
وعُمان تعلو وفي قمة المجدِ
لها في المسيرة الإقدام
إنها القلعة المنيعة للعرْب
والطودُ العالي الذي لا يُرام

وهكذا صار الشعر « أنشودة الخليج » ـ كما نجد في شعر مباركْ بن سيف الذي يُحيّي وطنه وأهله قائلا[٧]:

لك يا خليجَ تحيةٌ وولاءُ
هي ذي القلوبُ ونهجها القدماءُ
في الجب في الأخلاق في شيم الذرا
في العهد إنّا للعهود وفاء
بوابةُ التاريخ في أنشودةٍ
ضاءتْ على أبياتها الآلاء
بوابة التاريخ إن شرَّعْتَها
ألفيتَ مجداً سقفُه الجوزاء
يا خيرَ من أنسَ الوجودَ جمالُهُ
إن الحياة بحُسْنه زَهْواء

---

(٣) محمد الفايز : النور من الداخل ط . الكويت ، ١٩٦٦ ، ص ٢٠

(٤) خليفة الوقيان : المبحرون مع الرياح ط . ذات السلاسل ، الكويت ، ١٩٧٤ ص ١٣ .

(٥) مانع سعيد العتيبة : المسيرة ط . دار الفجر ـ أبو ظبي ـ السابعة ، ١٩٨٤ ص ٥٣ .

(٦) وزارة الثقافة ، عمان : باقة من الشعر العماني ط . وزارة التراث القومي والثقافة ، عمان ، ١٩٨١ ، ص ٢٢ .

(٧) مبارك بن سيف آل ثاني : أنشودة الخليج ط . الشرقية ، قطر ، الثانية ، ١٩٨٤ ، ص ١٧ .

ويستمر ـ في مطولته ـ إلى أن يقول مفتخرا :

الروحُ دونك ـ ياخليجُ ـ رخيصةٌ
مُزجتْ مع البحْـر العفيفِ دِماءُ
مـا كنتَ يـومـاً للغـريبِ مَنـازلاً
أبـدا ، ولا حَـطتْ بـك النُّـزلاء

وتتحول أنشودة الفخر بالوطن والخليج إلى قدر من النجوى الحزينة والتأمل الباكي عند شعراء الواقعية ، فنجد علوي الهاشمي ـ على سبيل المثال ـ يقول(٨) :

« آه يـا وطـنـا عـذّبـتـني مـلامحُـه ،
وهي تصعدُ كـالغيمِ فـوقَ سـلالمِ روحي . .
فينشقّ جسمي نصفينْ ، يدخلني البرق
ينشق قلبي نصفين ، يسكنني الرعد » .



٣ ـ ٢ ـ المجالات الدلالية :

إذا ما حاولنا أن نتبين القضايا التي يدور حولها ديوان الشعر المعاصر في الخليج ـ لنرى إلى أي حد ترتبط بالواقع الذي أبدعها ـ فسوف نجد أن الدراسات الحديثة في مجال « علم الدلالة » تساعد على ذلك كثيرا .

« وتعد نظرية « المجالات الدلالية » (Semantic Fields) من أهم نظريات البحث اللغوي المعاصر ، وتعتمد في دراسة المعنى على المنهج التحليلي ، الذي يهدف إلى تحديد ملامح البنية الدلالية للمفردات داخل النص بطريقة موضوعية دقيقة . ويعرّف المجال الدلالي بأنه مجموعة من الكلمات ترتبط دلالتها ، وتوضع تحت مسمّى عام يجمع كل ما يتصل بالمجال . ويعرّف « أولمان » المجال بأنه قطاع متكامل من المادة اللغوية يعبّر عن مجال معين من الخبرة . أما « لوينز » فيرى أنه مجموعة جزئية لمفردات اللغة . أما « نيدا » فيعرف المجال بأنه مجموعة من المعاني المشتركة في مكونات دلالية معينة(٩) :

وإذا كنا نرى أن مفردات المعجم الشعري تعبر عن قضايا الواقع الخليجي ـ كما صورها شعراؤه ـ فسوف نجد ـ بناء على النظرية السابقة ـ أن أهم الحقول أو المجالات الدلالية ، التي يدور حولها شعر الخليج المعاصر هي :

الإنسان ـ الطبيعة ـ الكون

الوطن ـ العروبة ـ الثورة

ولا شك أن الحديث عن مجال واحد من هذه المجالات الدلالية المختلفة يحتاج إلى دراسات واسعة ومتأنية ، ولكن بحسبي أن أشير إليها ـ هنا ـ كرؤوس موضوعات ينبغي أن يُشغل بها الشباب الدارسون في الخليج اليوم ـ وهم كثير !!



٤ ـ ٢ ـ القضية القومية :

أشرت آنفاً إلى أهم المجالات التي تنضوي تحت إطارها المجالات المتنوعة لتجربة الشعر المعاصر في الخليج . بيد أن هناك مجالاً أحبه وأقدره ـ **بضمير العالم ووجدان الأديب ، لأني عربي الهوى والعقيدة من منبت الشعر إلى أخمص القدم ـ ذلكم المجال هو الشعر القومي** ، الذي يصدر لدى الشاعر الخليجي عن عاطفة نبيلة والتزام أصيل . من هنا نجد الشعر يعزف ـ دوماً ـ على كل الأوتار الخاصة بالقضية القومية . ولا شك أن « الجامعة العربية » هي الرمز الحي للوحدة والأمل الحقيقي من أجل غد أفضل . نجد خالد الفرج يتحسّر

(٨) علوي الهاشمي : العصافير وظل الشجرة ط . الشركة العامة ، البحرين ، الأولى ، ١٩٧٧ ، ص ١١

(٩) نورة يوسف فخرو : روميات أبي فراس ـ معجم ودراسة دلالية . رسالة ماجستير مخطوطة بجامعة القاهرة ، ١٩٨٧م ـ ١ ص ٣ .

متأملاً على تلك الحال المتردية التي وصل إليها العرب ممثلين في الجامعة فيقول[١٠]:

عقدتِ اجتماعَك يا جامعةْ
فهل أنتِ مبصرةٌ سامعةْ ؟
سئمنا الكلامَ فهل من فعالٍ
فإن الأعادي بنا طامِعةْ
أسبعٌ عجائبُ هذا الزمانِ
نزلنا إلى دَرك (السابعة)
كفانا ولائمَ فيها الدسومُ
تمصُّ من الأمة الجائعة
كفانا أحاديثَ لا تنتهي
كفانا وعودُكم المائعةْ
كفانا خنوعٌ وها أنتم
ملايينُ في رقعةٍ واسعة
كثيرون في قلةٍ من خلافٍ
غنيون في أنفسٍ قانعَة
قصارى السياسيِ في سعْيه
إذا فاز (بالنقطةِ الرابعة)[١١]
فيا ربِّ رحماكَ أنقذْ حماكَ
وخُذْ بيديْ أمةٍ ضائعة

وإذا كانت الجامعة العربية عاجزة اليوم عن القيام بدورها المنشود ـ مما يجعلنا نردد دعاء الفرج إلى الله لينقذ حماه ـ فإن « مجلس التعاون الخليجي » يقوم بدور أكثر توفيقا ونجاحا من مجلس الجامعة الأم ، لـذلك نجد مبارك بن سيف يشيد بهذا الدور الوحْدوي في تحقيق خير الخليج وتحقيق أمنه ، قائلا[١٢]:

وأتى بنوك اليومَ بعد فراقهم
فسبيلُهم بعدَ الفراقِ إخاءُ
يبنون مجدَك وحدةٌ عربيةٌ
فهمُ الى سبقِ العَطاء ظِماء
وهمُ إلى لمِّ الشتاتِ سوابقٌ
وهمُ إلى هَدْيِ الألى رُفقاء
يحدوهمُ خيرُ الخليجِ وأمنهِ
إن الإخاء تعاونٌ وبناء

وما دام الحديث عن الوحدة القومية فاني أود أن اشير الى القصائد الكثيرة التي قيلت في رثاء جمال عبد الناصر ، باعتباره الداعية الجسور الى الوحدة والقومية . . . من ذلك هذا الرثاء الحار الذي ينشده احمد الجابر[١٣] :

يا امة فقدتْ جمالَ جمالها
وكمال بهجتها وفخرَ النادي
قد مات من أبقى لكم من سيْله
حقلاً من الإصدار والإيرادِ
هذه مبادئُه وتلك خطوطُها
داعي الفلاحِ على الطريق يُنادي

وهناك قضايا قومية كثيرة وقف عندها الشعراء مثل نكسة يونيو ١٩٦٧ . وقضية فلسطين . . . وثورة الجزائر . . والحرب العراقية الإيرانية . . واستشراف يوم الوحدة المأمول .

---

(١٠) خالد الزيد : خالد الفرج ، حياته وآثاره ط . الربيعان ، الكويت ، الثانية ، ١٩٨٠ ص٥٩ .

(١١) النقطة الرابعة : هى الجهة التى توزع المعونات (الأمريكية) على الدول النامية . والشاعر يتهكم على بعض الساسة الموالين لأمريكا .

(١٢) مبارك بن سيف آل ثانى : أنشودة الخليج ص ١٠٠ .

(١٣) يحيى الجبوري ، محمد قافود : ديوان أحمد بن يوسف الجابر ط . الدوحة الحديثة ، ١٩٨٣ ص . ٧ .

وخلاصة القول أن الإنسان الخليجي ـ كما يصوّر في الشعر . . وفي الحقيقة ـ مؤمن بقوميته ، معتز بعروبته ، لذلك يعكس شعره هذا الارتباط الشديد بمصير أمته العربية .



٢ ـ ٥ ـ المرأة شاعرة :

من الظواهر الاجتماعية الصحية والصحيحة أن المرأة في الخليج اليوم صارتْ لها مكانة مرموقة في حركة المجتمع ومسيرة العلم والتعليم . . وقد واكب هذه الحركة الاجتماعية النشطة أن دخلت المرأة ـ بثقة ونجاح ـ المجال الثقافي على اختلاف مجالاته وتنوع ميادينه . وما نودُّ الإشارة إليه هنا هو أن المرأة قد بدأت تخطو ـ برفق وتؤدة ـ نحو ميدان الأدب وكتبت القصة قبل أن تكتب . . . ولكن المرأة الخليجية المعاصرة بدأت تدخل عالم الشعر بقوة وتمكن ، كما سبق أن دخلته أخوات لها من قبل في أقطار عربية أخرى مثل مصر والعراق .

ويكفي أن أشير في هذا المجال الى ثلاث شاعرات ـ على سبيل المثال ـ فقط :

الأولى : سعاد عبدالله الصباح (الكويت) ، وقد صدرت لها أربع مجموعات شعرية ، من أهمها : أمنية ـ و ـ رسالة الى ولدي .

الثانية : منى برهان غزال (البحرين) ، وقد صدرتْ لها أربع مجموعات شعرية هي : تمرد الشوق (١٩٧٦م) ـ زهرة عبّاد الشمس (١٩٨٣م) ـ لغة التساؤلات الضبابية (١٩٨٥م) ـ السنبلة والحصاد (١٩٨٧م) .

الثالثة : ظبية خميس (الامارات) ، وقد صدرت لها بعض القصص ، ومجموعتان شعريتان ، هما : صبابات المهرة العمانية (١٩٨٥) ـ قصائد حب (١٩٨٥) وأود ان اشير هنا سريعا ـ وقد أعود لذلك مرة أخرى ـ إلى أن شاعرة الخليج قد وصلت بشعرها الى درجة طيبة كما انها طرقت مجال الشعر (الحرّ) ، وقدمت فيه بعض تجارب ناضجة ،

٣ ـ ظواهر سلبية

٣ ـ ١ ـ التداخل في الرؤية والتشكيل :

رصدنا في نقاط سريعة ـ بعض الجوانب الايجابية في شعر الخليج المعاصر . غير ان الكمال ـ في هذه الحياة ـ مطلب عزيز المنال . وقد آن لنا أن نتأمل الوجه الآخر للظاهرة الأدبية ، حالة كونه متمثلًا في بعض الظواهر السلبية . . . التي تبدو بشكل لافت وخطير ، لـذلك تنبغي الاشارة اليها ـ أيضا ـ حتى يصل البحث الى غايته الموضوعية .

أدى تفجر النفط في بلاد الخليج الى « طفرة حضارية » عالية الدرجة ، وأصبحت منطقة جذب وعمران ، وانتقلت من البداوة والتنقل الى الحضارة والاستقرار ، وأخذت بأساليب الحياة الحديثة في كل المجالات المادية والاجتماعية . وسار التعليم (في الداخل أو الخارج عن طريق البعثات في الدراسات العلمية والانسانية) بخطا سريعة وناجحة الى حد بعيد .

وهنا أحس الشاعر ـ باعتباره ، طليعة شعبه ـ أن عليه أن يختصر الزمن ، وأن يسابق تيارات الحداثة . وتطلع الى المجتمعات المتقدمة من أمته في مجال الابداع ، وحاول ان يواكبها . من هنا ظهرت تيارات واشكال متباينة ، وحدث قدر من التّداخل العفوي أو الفوضوي في الرؤية الفنية . وأخذ بعض الشعراء نتيجة لذلك يتنقلون بين أشكال الكتابة الشعرية دون عاصم فكري ، يهب الشاعر اقتناعا فنيا بأن شكلا ما من أشكال التعبير ، هو الجدير أو الملائم لعكس وجهة

نظره الفنية . ولكن الرغبة في ركوب أحدث الموجات الشعرية ادى الى تأرجح بعض الشعراء مع اكثر من شكل فني في صياغة القصيدة .

ونجد هذا القلق الفني ـ أحيانا ـ عند الشاعر الواحد . . بل نجده أيضا في ديوان واحد . فنجد الديوان يجمع بين القصائد العمودية وقصائد التفعيلة ـ دونما فارق واضح في الرؤية الموحية له بالتعبير . ومن أمثلة الشعراء الذين يجمعون بين النسقين المتضادين (العمودي والحر) :

غازي القصيبي ومحمد الفايز ومبارك بن سيف آل ثاني وعلي عبدالله خليفة وصقر القاسمي وخليفة الوقيان وعبدالرحمن رفيع (الذي يكتب الشعر الفصيح بشكليه ، ويكتب أيضا الشعر النبطي ، حيث أن له ديوانا كاملا من الشعر النبطي عنوانه « سوالف دنيا ») .

ومن الأمثلة الشعرية التي تؤكد هذه الازدواجية أو الثنائية قصيدة للشاعر القطري مبارك بن سيف عنوانها « سفينة غوص » يقول في مطلعها(١٤) :

« إنما أنت بقيةْ
قد رماها الزمنُ الطاحنُ
للأرض وصيّةْ
ترقبُ الأمسَ حبيباً عائدا
قد توارى خلفَ أستارِ السنين
فلقد دارتْ رحى الأيام دوره
وغدا الغوصُ وحكايات تُغنّى
قصةً نامتْ بأعماقِ الوجود » .

وحول المضمون نفسه الذي يتصل بعالم البحر وقضاياه نجده ـ في الديوان ذاته ـ يكتب قصيدة أخرى (عمودية) الشكل . . يقول في مطلعها(١٥) :

تعالى إلى ـ مياهَ الخليجْ
تعالىْ كلحنٍ حبيبٍ حبيبْ
خُذيني الى وطنِ النيّراتِ
وشطٍ على المائجات رحيب
تدفقنَ كالعطرِ في بهجةٍ
وأدنينْ شطاً يكادُ يغيب

ولاشك أن (ازدواجية) الشكل هذه من أهم الظواهر السلبية اللافتة في ديوان الشعر الخليجي . ولا ريب في أن هذه الظاهرة لها ما يبررها في الواقع ذاته . . . على أساس أن (الواقع) هو المفسر الحقيقي لكل ظاهرة انسانية أو أدبية . إن الطفرة الحضارية التي أعقبت ظهور النفط دفعت الى محاولة سريعة من أجل اختصار المسافات على المستويات كافة . وعلى هذا نجد المدارس الثلاث (من : إحيائية وورومانسية وواقعية) موجودة . . والأخطر من هذا ـ كما ذكرت ـ أن بعض الشعراء قد يتأرجحون في أطر أكثر من مدرسة أدبية في وقت واحد .

ويدفعني رصد هذه الظاهرة الى القول :

إن كل شاعر له مطلق الحرية في اختيار الرؤية والشكل اللذين يعبران عن شخصيته الأدبية ، فالعمل الأدبي ـ اولا . . وأخيرا ـ مغامرة . . بيد أنها مغامرة ، يجريها الأديب بكامل وعيه من أجل اختيار موقفه الفكري والأدبي ، الذي يتلاءم مع طبيعة مجتمعه ـ وليس مع طبيعة شطحاته الخاصة وعواطفه الجامحة . . !!

كذلك فان وصف الشاعر . . بأنه إحيائي أو رومانسي . . أو حتى واقعي ، هذا الوصف لا يهبه ميزة ولا يسلبه رفعة ، فكل مدرسة أدبية لها شعراء عظام

(١٤) مبارك بن سيف آل ثاني : الليل والضفاف ط . قطر الوطنية ، الدوحة ، ١٩٨٣ ص ٧

(١٥) الليل والضفاف : قصيدة « مسافر على أمواج الخليج » ص ٢١ .

خالدون ، لأنهم كانوا مخلصين في انتماءاتهم .. واعين بما تفرضه عليهم حرية الفن من ضوابط وقيود .

وأخيرا .. فإنه في مجتمعات مثل مجتمعاتنا العربية نجد أكثر من اتجاه أو مدرسة ممثلين في الساحة الأدبية . لكن هذا التجاور .. وذلك التواكب لا ينفي البتة أن هناك (مدرسة) بعينها هي التي تتسق ـ وحدها ـ مع طبيعة المرحلة التي يمر بها المجتمع .. أو على وجه التحديد تتسق مع فكر الشريحة المتقدمة ـ ثقافيا ـ في المجتمع .. تلك الشريحة التي تؤمن بالأصالة والمعاصرة في وقت واحد من أجل كل جديد يتطلع الى غد أفضل للحياة والفن .



٣ ـ ٢ ـ التقرير .. والخطابية :

لا تزال الرؤية الاحيائية ـ أو بمعنى أوضح النظرة التقليدية ـ ذات هيمنة واسعة على كثير من الشعراء ، حتى بعض أولئك الذين يقتربون من المنظور الرومانسي أو الواقعي .. ومع ذلك يطمح بعض الشعراء الى تغيير الواقع والثورة عليه ـ من خلال الشعر ـ غير أن أدواتهم التعبيرية ـ أحيانا ـ لا تكون مكتملة ، لذلك يصبح الأسلوب الشعري أقرب الى التقرير والمباشرة ، كما تتحول القصيدة ـ أحيانا ـ إلى خطبة حماسية ، ولا سيما اذا كان الشاعر يعبر عن قضية ساخنة ، سواء في مجال المدح أو السياسة أو بعض قضايا المجتمع .

من ذلك على سبيل المثال هذا المطلع لإحدى قصائد المدح التي نظمها الشاعر العماني خالد بن مهنا البطاشي[١٦] :

بالجدِّ يسمو للمكارم من سَما
حاولْ بجدِّك أن تنال الأنجُما
متجشما أهوال كلِ عظيمةٍ
وأقدمْ شجاعاً في الحوادث مُعلَما
واعلَمْ بأن المجدَ ليس ينالُه
مَنْ لم يذقْ مرَّ المتاعب مَطْعما

فهذه الصياغة التقريرية لا تأتي بجديد على مستوى التركيب اللغوي أو الدلالية المعنوية .. وإنما هي حكم سائرة تدعو للكرم والشجاعة والمجد .

وعلى نفس المنوال في المبنى والمعنى نجد هذه الحكم السائرة ـ أيضا ـ عند مانع سعيد العتيبة ، حيث يقول ـ على لسان أبٍ ينصحُ أبناءه ويحذرهم من الغرور بالمال والدنيا[١٧] :

احذروا فالمالُ يفضي دائما نحوَ الغرورْ
هو ذُو حدين : فيه الخيرُ أو فيه الشرور
وطريقُ الخير دوْماً بين ظلماءٍ ونور
هذه الدنيا فصولٌ بيننا تمضي وتدور
ولياليها حَبالى بصروفٍ قد تجور
نحنُ للتشييدِ في الأرض أساسٌ من صخور

فالشاعر هنا يرصُّ مجموعة من الحكم السائرة التي يعرفها عامة الناس ، ولا تأتي بأي جديد أو مفيد .

ومن عجب أن تصل هذه الخطابية الى شعر الرثاء ... وهو مجال ـ بغض النظر عن جانب التقليد فيه ـ يدعو الى التأمل الحزين ، والتفكير الهادىء ، غير أن الشاعر (عبدالرحمن المعاودة) أحال القصيدة الى (مندبة) وأخذ يصيحُ بصوت عالٍ[١٨] :

نبأ أقضَّ مضاجعَ العلياءِ
من أرض مصرَ إلى ربا الزوراءِ
رِيعتْ له قطرٌ وريعَ لوقعِه
كل الخليج بمحنةٍ وبلاءِ

(١٦) باقة من الشعر العماني ص ١٨ .
(١٧) مانع سعيد العتيبة : المسيرة ص ١٠٦ .
(١٨) عبد المعاودة : القطريات حـ ٣ ص ١٤٧

ومشى الأسى في قلب كل مواطنٍ
وكذا البنونَ بمأتمِ الآباءِ

كما نجد صوت الخطابة عاليا في قصيدة يصف فيها الشاعر (خليفة الوقيان) بغداد . . ومع ذلك يستخدم أربعة أساليب للنداء في مطلع القصيدة ، حيث يقول(١٩) :

بغداد ، يا شفةَ الزما
نِ البكرِ ، والوجدِ المصفّى
يا توأمَ التاريخِ تر
تجلُ المنى سيفا وحرفا
يا غيمةً يسع العوا
لم ريُّها منحا وعطفا

وتبلغ الخطابة درجة عالية الصوت الى حد كبير في الشعر السياسي . . . وبخاصة اذا اتصل الموضوعُ بقضية الصراع مع الاستعمار أو الصهيونية ، كما نجد في هذا الجزء من قصيدة سياسية لأحمد السقاف(٢٠) :

يا قائد العرْبِ إن العرْب قد نفرتْ
الى القتالِ تلبّى القدسَ والحرما
فارفعْ لواءك منصورا فما عقمتْ
عروبة أنجبتْ عمْرا ومعتصما
وسِرْبها نحو مجدٍ هزّه خور
فظنَّ بعضُ الأعادي أنه انهدما
حسبُ الفجيعةِ صبرٌ غيرُ محتملٍ
قلُوبنا منه تشكو الحزنَ والألما
وفي النفوس براكينٌ مدمرةٌ
إن تنطلقْ تزرعُ الأهوالَ والنِّقما
فأنتَ في كل يومٍ باعثٌ أملاً
وأنت في كل يومٍ شاحذٌ هِمما

٣ ـ ٣ ـ التجريب . . . والغموض :

الشعر ـ كما ذكرت ـ مغامرة محسوبة ، يحاول فيها الشاعر أن يجدد طرائقه التعبيرية وأساليبه في التخيل وبناء عالم القصيدة . وتظل المغامرةُ في الشعر مأمونة العواقب اذا اتسمتْ بقدرٍ من المنطق الفني يجعلها في اطار المقبول والمعقول . . ولا ينفي عنها التلقائية والدهشة . **بيد أن المغامرة تتحول ـ أحيانا ـ الى مقامرة والى قدر من التجريب الشكلي العقيم ، إذا فقدت التجربة الشعرية تلقائيتها العذبة وبكارتها المستحبة ، لذلك قيل في تعريف الشعر قديما : « الشعرُ ما أشْعَرك . . !! »** .

ولعل أكثر التجمعات الشعرية جريا وراء التجريب وسعيا نحو حدة المفارقة هي كوكبة شعراء البحرين ، مثل : قاسم حداد وعلى الشرقاوي وعلوي الهاشمي وأحمد مدن . والتجريب يصل ـ أحيانا ـ الى درجة عالية من الغموض لا نجده في بنية القصيدة من حيث التركيب اللغوي والدلالة المعنوية فحسب ، وإنما نجده ـ أيضا ـ في طريقة الكتابة ، التي تعتمد على بعض الأشكال الهندسية ، لتضع داخلها بعض أجزاء من القصيدة . والشاعر أحمد مدن يكتب قصيدة « صباح الكتابة والطرقات » ، التي يفتتح بها ديوانه على هذا النحو(٢١) :

غصةٌ في مواسمنا
هذه الهدأة المستقاة ،
كنومتنا
تحصدُ الروحَ في سطرنا
تقتفينا

(١٩) خليفة الوقيان : تحولات الأزمنة ط . دار العروبة ، الكويت ١٩٨٣ ـ ص ٣٣
(٢٠) خالد سعود الزيد : أدباء الكويت في قرنين حـ ٢ ص ٢٧٧ .
(٢١) أحمد مدن : صباح الكتابة
ط . الشرقية ، البحرين ، ١٩٨٤ ص ٣

هل يصبّحني جسدٌ ،
كاشتعالِ التيقظِ
أو كانطفاء النُّعاس

يتصافح هذا الحضورُ الجميلُ
ووجهي
ويغرقني بتفاصيله المشْهبةْ
إنني أنزعُ الساعةَ البكرَ من لحظةٍ مدهشةْ
ألصباحاتُ فارغةٌ ،
والتوجُّس يشعل بابي
ويرمي الندى
بين خديَّ وهذه الوسادةِ ،
تهطل غيمةُ روحي
قطرة
قطرة
قطرة مشتعلة .

اعتلاني شجرة شوق
ويكتبُ هذا النشيدُ :
هاهنا غُصنُنا
ينبتُ الحرفَ من حولنا
نتعلم كيف نطير ؟!

فالشاعر هنا يملك بالفعل قدرة على التخيل والتعبير ، وهو صاحب رؤية ، لكنه يخلق عالما شعريا يشذ كثيرا عن النسق المألوف . . . فهو حين يقول : « غصة في مواسمنا ـ هذه الهدأة المستقاة ـ كنومتنا » ، يأتي أولا بالمشبه به (غصة) قبل المشبه وهو (الهدأة) . . ثم يأتي بتشبيه آخر حين يشبه الغصة (بالنومة) . وهذه سمة لازمة عنده ، وهي الاكثار من التشبيهات غير المؤتلفة لمشبه واحد مثل : « جسد كاشتعال التيقظ أو كانطفاء النعاس » .

والتركيب في بناء الصورة عنده لا يقتصر على التشبيه فقط ، وإنما يتعدّاه الى الصور الاستعارية مثل : « التوجس يشعل بابي ، ويرمي الندى » .

والغموض نسبي الى حد ما في هذا المقطع . . وإنْ كان هذا لاينفي أن الشاعر يوحي لنا بذلك الغموض ـ أحيانا ـ مع عنوان القصيدة مثل (أنا / هو . . ملامح / مرايا) .

ويصل الغموض إلى درجة أبعد عند علي الشرقاوي منذ هذا العنوان الغريب جدا الذي سمي به أحد دواوينه « المزمور (٢٣) لرحيق المغنين شين » . كما تطول القصيدة عنده ـ وعند غيره ـ طولاً مغلقا لا مبرر له . كما نجد في قصيدة « الطين »[٢٢] . فالقصيدة عبارة عن أجزاء متناثرة يصعب تصور وحدة تخيلية لها .

وهذا التعقيد في التركيب نجده ـ أيضا ـ عند علوي الهاشمي ـ واذا ما تجاوزنا العنوان المتكلف للقصيدة ، وهو (الرحيل في خضرة النار) . . فسوف نجد أيضا أن الشاعر يستخدم طريقة الكتابة بين القوسين ، ليشير بها الى أن هناك اكثر من مستوى تشكيلي في بناء القصيدة .

« أخط لكِ الشِّعر . . »[٢٣] .
(أسحبُ عنقي على شفرة الخنجر . الآن يلمعُ موتٌ على حدِّه الحزنُ
يلسع قلبي) .
وأنتِ هناك على طرقاتِ البلاد البعيدة
(أقبِّل موتي
وأعشق كل الذين يموتون قبلي وبعدي
وأحرقُ تاريخ صمتي)
وأتبعُ عينيك . . أتبع خطوك . . أتبعك ، انتظري . . »

---

(٢٢) علي الشرقاوي : المزمور (٢٣) لرحيق المغنين شين ط . دار الفارابي ، بيروت ، ١٩٨٣ ص ١٧ .
(٢٣) علوي الهاشمي : العصافير وظل الشجرة ط . الشركة العامة ، ١٩٧٧ ، ص ٦٥

فهذه الطريقة في استخدام الأقواس بشكل مزعج طوال القصيدة . . لافائدة منه ولا جدوى له . بالاضافة الى أن نسيج القصيدة ـ سواء ما كان منه بين قوسين أو بدونهما ـ يحتاج الى اغراق في التأويل حتى نلم شتات قصيدة مبعثرة .

وقد وقف عند هذه الظاهرة ـ ظاهرة الغموض ـ في شعر الخليج بعض من تصدوا لدراسته مثل ماهر حسن فهمي ، الذي يقول : « أدرك الشعراء الشباب دور الغموض وقيمته الفنية في تقديم القصيدة الحديثة ، وطعما منهم في بناء قصيدة غامضة : تكلّف بعضهم ، وخان بعضهم قصور لغوي لعدم تمكنه من أساليب اللغة أو لقلة التجارب ، وطمع آخرون في تحقيق كسب سريع ، فكتبوا الشعر قبل أن تنضج لديهم التجارب الشعورية وتنضج الأفكار . ومن الطبيعي أن تأتي القصائد في مثل هذه الأحوال مغلقة ، وبدلاً من أن يكون الغموض سببا في نجاح القصيدة وثرائها ، يصبح عاملا من عوامل التعقيد ، وتأتي قصائد الشعراء معتمة مستعصية على الادراك »[٢٤] .



٣ ـ ٤ ـ النثرية في التشكيل :

إن لكل نوع أدبي سمته الفارقة في الإبداع . . فاذا جاز للكاتب القصص ـ أحيانا ـ أن يفيض في الوصف والسرد وحشد الجزئيات والتفاصيل ، فان الشاعر مطالب ـ دوما ـ بأن يحلّق مثل النسر ، وأن يعتمد على التركيز والتكثيف والعمق . . ومن هنا تأتي ضرورة (المجاز) في الشعر . إن لغة الشعر لغة خاصة خارجة عن المألوف ، وتتسم بالعمق والتكثيف في آن واحد . ومع ذلك نرى بعض شعراء الخليج يميلون الى قدر من النثرية في تشكيل مقاطع القصيدة . كما نجد في هذا الجزء من قصيدة « أغنيتان للحروف المحترقة » للشاعر محمد الفايز :

« يارحلة الأعصابِ في الشرقِ الحزيْن[٢٥]
شرقِ الرجال القاطنينْ
بحدائق العنقاء . والجدران تنسفها العيون
الحاملاتُ الفجرَ في آماقها . والسائحون
يتحدثون عن السجاجيد القديمة ، عن حذاء
صنعته جاريةٌ من الشرق القديم
عن مُدية تركية
عن كنزِ مقبرة يقال :
حفارها قد كان ينحتُ من جماجمها
مباخرَ للنساء
عن زوجِ أقراط وفضية معضد . والذكرياتْ
هل كلُّ ما ورثته « لولوة » عن أبيها حين مات
فليشربِ الأعرابُ ماء البئر ، وليتسكع المتسكعون
في كل منعطف ودهليز . ويا صدأ الحديدْ
كلماتنا انتحرتْ على صنمٍ وجيدْ » .

فهذه التفاصيل السردية الكثيرة ، لا تلائم جوهر التجربة الشعرية ، فالشعر لا يتحمل الثرثرة مطلقا ، والشاعر حين يشكل مقاطع قصيدة بمثل هذه التفاصيل المشتتة فإنه يزهق روح قصيدته . ومن المعروف أن محمد الفايز بدأ كاتب قصة (؟!) وعندما تحوّل الى الشعر ، لم يستطع ـ فيما يبدو ـ أن يتخلص من هذه الثرثرة النثرية في بناء بعض أجزاء قصيده . وهذه السمة موجودة على نحو ما عند بعض شعراء البحرين ، الذين يغرمون بتطويل القصيدة وحشد كثير من التفاصيل في مقاطعها ، واحداث قدر من التركيب والتوليد والتصنّع في بناء الصورة الشعرية .

●●●

(٢٤) ماهر حسن فهمي : قضايا في الأدب والنقد ط . دار الثقافة ، الدوحة ، ١٩٨٦ ص ٢٢٠
(٢٥) محمد الفايز : النور من الداخل ص ٥١ .

٣ ـ ٥ ـ غياب الموسيقا :

من أشد الظواهر السلبية خطورة عند بعض الشعراء الأخطاء العروضية الفادحة التي تنتشر في تجاربهم بشكل مزعج . واكثر الشعراء ترديا في الأخطاء العروضية بعض أصحاب الشعر (الحر) ، ولا سيما الراغبين منهم في استخدام « التدوير » واستباحة كل الرخص العروضية ، لذلك نجد بعض الشعراء يقدمون تجارب فجّة تخلو من الموسيقا ، وتفتقد سلامة الوزن وأحيانا صحة التركيب .

وسامح الله « الأخفش » الذي أضاف الى عروض « الخليل بن أحمد » وزنا جديدا سماه « المتدارك » ، وهو يتكون من ثماني تفعيلات من (فاعلن) . وهذا الوزن يستخدم تاما ومجزوءا . . كما انه يأتي على عدة أضرب ، وتتحول تفعيلته من (فاعلن) الى (فاعلاتن) و(فاعلان) و(فعلن) أحيانا .

وقد توسع كثير من شعراء الشعر الحرفي في توظيف هذا البحر بأضربه المختلفة . . كما استعملوا بحرا آخر سهل الاستخدام ، وهو بحر « الرجز » ـ الذي يسميه بعض العروضين « حمار الشعراء » لسهولته ويُسره . . كما أنه « حمّال » لكثير من الأوجه العروضية التي يمكن أن تتحول اليها تفعيلته الأساسية ، وهي (مستفعلن) التي تتحول إلى أكثر من ضرب . كما أن هذا البحر يجوز معه تغيير قافية كل بيت . . ويعوّض عن ذلك « بالتصريع » بين شطريْ البيت .

ومن المعروف ان شعراء الشعر الحر يميلون كثيرا إلى توظيف البحور « واحدة التفعيلة » التي تسمى أيضا « البحور الصافية » . . لكن هناك فرق بين اليُسر الذي تسمح به البحور الصافية وسوء الفهم لقواعد العروض . إن (الوزن) هو الحد الأدنى الجامع المانع ، الذي يحول الكتابة إلى شعر . . . وبدونه لا يكون هناك شعر بالمرة . . وإنما يكون هناك عبثٌ واستهتار . ولا أريد أن أسمّي بعض من يمثلون هذه الظاهرة . . لأن هذا العيب الخطير لا ينبغي أن يقع فيه أي شاعر أو أية شاعرة . !!

ومن الأمور غير المبررة أيضا عند شعراء الشعر الحر . . الاهدار الشامل للقافية . إن روّاد هذه الحركة الجديدة لم يتخلصوا من القافية تخلصا مطلقا . . وإنما نوّعوا في طريقة الاستخدام ، وظلوا محافظين على القافية بشكل ما . ولكن بعض الشعراء الشبان والشابات يهدرون القافية إهدارا تاما مع سبق الاصرار . ونسوا أن للقافية وظيفة جمالية بالنسبة للموسيقا . . والموسيقا هي الشرط الأول للشاعرية .

وبالمناسبة ـ أيضا ـ فإنني أرفض بعض المحاولات الأدبية تحت ما يسمى بـ « قصيدة النثر » . فهذا النوع (المحايد) من الكتابة يرفضه عالم الشعر وعالم النثر على حد سواء . من هنا أكرر قول الحطيئة :

الشعرُ صعبٌ وطويلٌ سلمُه
إذا ارتقى فيهِ الذي لا يعلمُه
زلتْ به إلى الحضيض قدمُه
يريدُ أن يعربَه فيعجمه

وفي نهاية الحديث عن السلبيات التي وقع فيها بعض شعراء الخليج . . أقول إن بعض هذه السلبيات موجودة عند شعراء آخرين في الوطن العربي . فمثلا ظاهرة الغموض في الشعر موجودة عند أدونيس وعفيفي مطر وبعض شعراء المغرب العربي . ولكن الحديث هنا عن البيئة الخليجية ، لذلك فإن تفاعل الشاعر مع بيئته ، وتفاعل البيئة بكل أبعادها معه ، كانت المهاد الذي أنبت هذا الثمر : اغتراب الانسان الخليجي وإحساسه

بأنه يعيش في بيئة سريعة التغيّر ، ويعجز عن فهمها ، وتعجز عن فهمه(٢٦)

وأياً ما كانت المبررات التي يمكن أن تلتمس لبعض الظواهر السلبية في شعر الخليج . . فإن ذلك لا يجيز مطلقا الغموض والنثرية وضعف الأدوات اللغوية والعروضية . وأنا عندما أسمع شعرا يعكس بعض هذه العيوب الفنية الواضحة أستعيد قول أحد النقاد القدماء : إن كان هذا شعراً فكلام العرب باطل . !! .



٤ ـ المبحرون مع رياح العروبة

الافتتاحية والمنظور :

هذه قراءة في شعر خليفة الوقيان . . الشاعر الكويتي ، الذي صدرت له مجموعتان هنا : « المبحرون مع الرياح » (١٩٧٤ م) ، و « تحولات الأزمنة » (١٩٨٣ م) . وعلى هذا فهو شاعر مقلّ ، لا يحب الثرثرة ، ويتهيب الدخول إلى محراب الكلمة ، إذا لم يجد ما يقوله .

والوقيان حين تدخل عالمه تدرك منذ الوهلة الأولى أنه شاعر عربي القلب والملامح . . وأعني بـ « العروبة » ـ هنا ـ أنه واعٍ بتقاليد الشعر العربي على مستوى : سلامة الكلمة . . وصحة التركيب . . وإشراق العبارة . . وجلاء الموسيقا . . ووضوح الفكر ، هذا بالاضافة إلى أنه (ملتزم فكريا) بقضايا القومية العربية . وبحكم كونه من الكويت الشقيق ، فإن أسخن قضايا العروبة عنده هي : قضية الصراع العربي ـ الفارسي . . أو « الشعوبية الجديدة » ، التي تهدد أمن العراق ودول الخليج العربي معا !!

ولا شك أن هذا الالتزام القومي هو الذي دفعه لكي تكون رسالته للماجستير « القضية العربية في الشعر الكويتي » (١٩٧٧) . والوقيان يؤكد في شعره أكثر من مرة عبر نسقيْ الشعر المعاصر (العمودي والحر) هذا الالتزام القومي ، فيقول(٢٧) :

لي في الخليج همومٌ ولو أحمّلها
« رضْوَى » لناءتْ بها هاماتُه سأما
نارُ المجوس بأرض الطُّهْر موقدةٌ
وليس تَشهدُ « مهدياً ومعتصما »
لو سار « أحمد » في أنحائها لشكا
من عجمةٍ واغترابٍ سحنةً وفما

ويختم القصيدة متحسرا بقوله :

كأنني أبصرُ الايوان ثانيةً
يطلُّ فوقَ خليج العُرْب مُبتسما

فالشاعر يوضح أن همومه ـ في الخليج ـ ينوء بحملها جبل « رضوى » بالحجاز ، وأن أطماع الفرس ـ الذين كنّي عنهم بالمجوس ـ تشتعل بأرض العروبة (لاحظ الاستعارة) ، ولكنها مع ذلك لا تجد من يطفئها مثلما أطفأها قادة عظام مثل « المهدي والمعتصم » . ويشير إلى أن المتنبي « أحمد بن الحسين » لو مشى هذا الجزء يضمّن المعنى الذي ذكره المتنبي من قبل حين وصف « شعب بوّان » في معرض مدحه لعضد الدولة بن بويه ، حيث يقول : (٢٨)

مغاني الشِّعْبِ طيبًا في المغاني
بمنزلةِ الربيعِ من الزمانِ
ولكن الفتى العربيُّ فيها
غريبُ الوجهِ واليدِ واللسانِ

(٢٦) ماهر حسن فهمي : قضايا في الأدب والنقد ص ٢٨٠
(٢٧) خليفة الوقيان : تحولات الأزمنة ط . دار العروبة ، الكويت ، ١٩٨٣ ص ٤٢ .
(٢٨) أبو الطيب المتنبي : ديوان المتنبي ط . المكتبة الثقافية ، بيروت ص ٥٤١

وفي قصيدة أخرى من الشعر الحر - (سماها « تحولات الأزمنة » ، أي أن زمان المجد العربي قد توقف ليحلّ محله زمان المجد الفارسي !!) - يؤكد هذه الريبة .. وذلك الخوف من التحول[٢٩] :

« هنيئاً لثوارنا
في ثغورِ العواصمْ
يقيمون صرحًا
من الخزف الفارسيّ المنمق
يبوسُون كل اللّحى والعمائم
يسلون سيفَ الكرامات
والمعجزات
يعيدون مجدَ الرقى والتمائم
يصلون في معبدِ النار
يمشون في ركب « ماني »
ليوم الخلاص
يديرون في حفل « قورش »
نخبَ الهوى البابلي المعتّق .

وهكذا نجده مستشعرًا بقوة خطورة الصراع العربي الفارسي ، ومؤكدا خطورة الموقف وتردى الحال ، حتى لا يعود عصر « المانوية » (الوثنية) ، ويشرب المنتصرون الأعاجم من أتباع « قورش » نخب الانتصار على « بابل » (العراق) .

نتيجة لهذا كله رأيت - أن (المنظور القومي) هو المفتاح الأساسي لدراسة شعر الوقيان على مستوى : الموقف الفكري والأداة الفنية ، لذلك جعلت عنوان الدراسة « المبحرون مع رياح العروبة » .

مع الديوان الأول :

يحدد العمل الأول - في الغالب - نوعية الموهبة الأدبية لصاحبه ، كما يؤذن ببيان المحاور الفكرية والفنية التي يدور حولها إبداعه . وانطلاقا من هذه المقولة نتوقف عند الديوان الأول للوقيان ، وهو « المبحرون مع الرياح » . ولعل أهم خطوة تساعدنا على فهم ماهية الشعر وأدواته عند الشاعر ، هي أن نحاول معرفة (الفلسفة الفنية) التي يصدر بوعي منها شعره . إن كل شاعر - في أدبنا الحديث - ينتمي بالضرورة إلى فلسفة أدبية لمذهب من المذاهب الكبرى ، وهي : الاحياء والرومانسية والواقعية . وتحديد هوية هذه الفلسفة يساعد على تفسير كثير من جوانب العملية الابداعية . ومَن نافلة القول التأكيد على أن تحديد الفلسفة الأدبية للشاعر ليست إدانة له أو إشادة به أو مصادرة لخصوصية تجربته وسمات تميّزه .

والملمح الذي يطالعنا به الوقيان من خلال ديوانه الأول أنه شاعر (رومانسي) ، يحلّق في المجالات الأساسية للانسان الرومانسي الذي يؤمن بالحب المثالي ، ويعاني من الغربة والقلق ، ويتوحد مع الطبيعة .. ويعبّر عن ذاته بأكثر مما يعبر عن الآخرين[٣٠] . ولا ينفي هذه الحقيقة ماقد يشير إليه العنوان من إيحاءات جانبية ، فقد نظن منذ الوهلة الأولى أن المبحرين مع الرياح .. هم الصيادون من أبناء الخليج . وقد يوحي هذا بالتالي أن الديوان أقرب إلى الواقعية منه إلى الرومانسية . ولكن شتان بين الموضوع وطريقة التناول في الأدب . فأي موضوع صالح لأن يعبّر عنه من خلال أية فلسفة فنية .

---

(٢٩) تحولات الازمنة ص ٢١
(٣٠) لمزيد من التفصيل عن الرومانسية والشعر يراجع :
- طه وادي : شعر ناجي ؛ الموقف والأداة ط . دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٢
- محمد غنيمي هلال : الرومانتيكية ط . دار الثقافة ، بيروت ، ١٩٧٣ .

وبناء على هذا يصبح المحور الأول في تجربة الوقيان في هذا الديوان هو : التعبير عن الحبّ والتغنّي بالمحبوب . وشعر الحب عنده ـ كما عند غيره من شعراء المدرسة ـ يحلق في عالم الخيال ويهوّم في سماء المُثل ، لذلك يتمنى أن تكون المحبوبة على هذه الصورة المجنحة(٣١) :

أحبكِ شيئا يفوقُ الخيالا
يبددُ في ناظريّ المُحالا
وحلماً يرفُّ على كل جفن
ويأبى إذا مادنا أن يطالا
أريدك سرًّا ، ولست أريدُ
لسّرى بين الورى أن يقالا
وأهوى بعينيكِ ألفَ سؤالٍ
لأني عشقتك يوماً سُؤالا

ومما يؤكد أن هذا المجال (العاطفي) محور أصيل في إطار تجربته ، أنه يتجلى بشكل بارز في ديوانه الثاني ، وهو يتغنّى بهذا في أكثر من قصيدة ، من ذلك على سبيل المثال قوله مناجياً الحبيبة الغضبى في قصيدة « عتاب »(٣٢) :

ربة الحسن والعتابُ يطولُ
واشتياقي إليك ثقيلُ
أنتِ لي فكرةٌ ومعنًى جميلُ
وحديثُ المحبّ ما لا يقول

وتظل أشواق الشاعر مبعثرة حتى آخر قصيدة في الديوان ، فيناجي المحبوبة مناجاة أقرب إلى الرجاء والتضرع قائلا(٣٣) :

خُذيني إلى عينيك شوقًا مبعثرا
وأشلاءَ أحلامٍ ووهماً مُصوّرا
ولا تجعلي بيني وبينك ومضةً
تطيبُ بها اللقيا عتاباً مكررا
لعلي مشتاقٌ ولكن لساعةٍ
فما ضرَّ لو طال اللقاءُ ، وبكّرا
ولا تسأليني في غدٍ كيف نلتقي
كفى أن أراكِ اليومَ أمرًا مُقدّرا

هذا هو المجال الأول الذي تتجلى فيه شاعرية الوقيان ، ويبدع فيه أعذب تجاربه . وقد تركت هذه النظرة الرومانسية الواضحة بصمات إنسانية مختلفة على كل المجالات الأخرى في شعره .

وغير أن الانسان الرومانسي ـ في الحقيقة والفن ـ ينشدُ خيالاً مجنّحا في واقع موحل ، ويتمنى حياة رغدةً في غابة شوك . . لذلك سرعان ما يرتدُّ حيرانَ أسفا . والحيرة والوحدة والأزمة حين تأخذ بتلابيب الرومانسي ، لا تجعله يفكر في العودة إلى الناس . . إذ كيف يعود إلى من « حطّموا تاجه وهدوا معبّده » ـ كما يقول إبراهيم ناجي ، لذلك يفر بعيدًا عن الناس ، ويستسلم لمشاعر « الغربة والقلق » . وهنا نصل إلى المحور الثاني في شعر الوقيان .

الغربة والقلق :

تُشكل هذه الوحدة الدلالية مجالاً يوازى المجال السابق من حيث السيطرة على مخيلة الشاعر . وهذا المحور الانساني الحزين عند شعراء الرومانسية يصورهم في صورة كسيرة الخاطر ، جريحة الفؤاد ، مهيضة الجناح . والشاعر يؤكد هذه الخواطر الحزينة في قصيدة « عودة المغترب » التي يقول فيها(٣٤) :

لملمتُ بقيا شراعاتي وأجنحتي
وعدتُ من رحلةٍ للغيب مغتربا

(٣١) المبحرون مع الرياح . . قصيدة « خيال » ص ١١٣ .
(٣٢) تحولات الازمنة ص ١٣٨
(٣٣) تحولات الازمنة ـ قصيدة « أشواق مبعثرة » ص ١٤١ .
(٣٤) المبحرون مع الرياح . . ص ٢٣

صحبي على الدربِ أحلامٌ مشردة
أطعمتُها الشك والأشواق والنصبا
أبحرتُ من أفقٍ داجٍ إلى أفق
معفَّرٍ بشعاع الشمس ما خُضبا
تنأى بقبته الأقمارُ يتبعها
ساعٍ تلفعَ من ثوب الدجا سُحبا

ويستمر الى أن يقول :

فإنني لم أزل من غصةٍ كبدا
في كل مفترق أشقى به سلبا
مضيعٌ أنا مُذْ أسلمتُ أشرعتي
لكل عاصفِ شرقٍ جُنّ واضطربا
وما ترحلتُ من شوقٍ إلى سفرٍ
لكنَّ بي عطشا للنور مغتصبا

والرومانسي لا يمل من تصوير هذه المشاعر الحزينة ، التي تكتشف له عما في البشر من زيف وخداع ، لا يتلاءمان مع ما يحمل من طهر ونقاء ، كأنما الحياة قد صارت مسرحاً لعبث ، لا تنتهي مشاهده . وهذا بعض ما توحي به قصيدة « زيف » التي يقول فيها(٣٥) :

حيثما قلبتُ طرفي لا أرى
غيرَ زيفٍ عشيتْ منه العيونْ
ووجوهٍ مسخَ العارُ بها
عاره من خجلٍ في العالمين

من هنا يلحُّ الرومانسي ـ دوما ـ على التعبير عن نفسه بصورة « الحائر الأبدي » . . الذي يبحث في الكون « عن ثقب من رجاء » ([illegible]رى ناجي) ، ولكن الحائر تزداد باطراد حيرته ، فيعاوده الاغتراب المبكى . . والقلق المشجى ، كأنه (منفى) يحمل صليب أحزانه أينما سار . ويعبّر الشاعر عن بعض هذه المعاني في قصيدة « غربة » قائلا (٣٦) :

غريب إن مضيتُ وإن أتيتُ
وناءٍ إنْ دنوتُ وإنْ نأيْتُ
أُقلبُ في وجوه الناسِ طرفي
وأسألُ في الدروب إذا مشيتُ
وكلٌ يبتغي في السيْر قصدًا
وأسعى لستُ أعرفُ ما ابتغيت
كأني واقفٌ والدربُ حولي
يموجُ بأهله أنّي مضيت
يمزّقني إلى ما لستُ أدري
حنينٌ من لواعِجه اكتويت
ويعصفُ بي شتاتٌ من ضياعٍ
كناءٍ ما له في الأرضِ بيتُ

وهكذا يحس الرومانسي المأزوم أنه أمسى « سراجا ما به في الليل زيت » . وجميل أن تأتي هذه الصورة من شاعر يعيش في بلاد النفط .

ويرى إبراهيم عبدالرحمن أن الوقيان أسرف « إسرافا واضحًا في تصوير معاناته من واقعه ، وغربته بين قومه في قصائد عديدة (٣٧) . ولكن القضية ليست قضية إسراف في التعبير . . إنما الحقيقة أن هذه فطرة الرومانسي ، فهو حين يخفق في عاطفته الذاتية ، يحاول أن يغلف أحزانه الخاصة برؤية عامة لكثير من مشكلات المجتمع وقضايا الكون ، ومن ثم تتحول هذه الرؤية الحزينة العامة إلى حالة سخط عاطفي غير مبرر أحيانا ـ وهذه سمة لا تقتصر على شاعر رومانسي دون سواه . غير أننا نجد الوقيان يحاول ـ أحيانا ـ أن يربط بيت الأحزان الخاصة والعامة ، ويستشرف الأمل حلما رومانسيا مشرقا

(٣٥) المبحرون مع الرياح . . ص ٣٠
(٣٦) المبحرون مع الرياح . . ص ٥٩
(٣٧) ابراهيم عبد الرحمن : بين القديم والجديد ط . مكتبة الشباب ، القاهرة ، ١٩٨٣ ، ص ١٧٧ .

دون تحديد للسبيل الموصلة إليه.. وهذا ما نستشفه في الجزء الأخير من قصيدته « عودة المغترب »[٣٨] :

يا شاطيءَ الأمسِ أشيائي مبعثرةٌ
على الدروب كمغدورٍ قد اسْتُلِبا
تناهبَ الليلُ أحشائي وأرّقني
أن الصباحَ على أشلائها صُلِبا
على الخليجِ مصابيحي مهشمةٌ
والقدسُ من سغبٍ قد أشبعتْ خطبا
فهاتِ كفك إني عائدٌ عَجِلٌ
حتى ألملم شيئاً بات . . منتهبا
إني على موعدٍ للفجر تنسجُه
ضفافك الخضرُ معشوقًا ومرتقبا

وهكذا يمزج الشاعر بين أحزانه العاطفية الخاصة وأحزان الوطن الخليجي (حيث صارت المصابيح مهشمة) ومأساة الواقع العربي (حيث القدس قد ملت من الخطب والكلام) . ويشير - في النهاية - إلى الفجر (الأمل) إشارة مبهمة . . لا ندري من أن يأتي . . ولا كيف يكون ؟! وتلك عادة الرومانسي وهي : التأرجح بين أقصى المتناقضات . . !!

مع الديوان الثاني :

يؤكد كثير من النقاد أن الشاعر حيث تظهر لديه - في مرحلة تالية - حقيقة جديدة من حقائق الفكر أو الفن . . فإن هذا لا ينفي أنها كانت غير موجودة لديه بقدرٍ ما في عمل سابق . وحين نقرأ الديوان الثاني للوقيان « تحولات الأزمنة » نجد أن القضية (القومية) تبرز فيه بشكل واضح ، منذ القصيدة الأولى . . التي سمى الديوان باسمها . وهذا المجال لم يأت من فراغ وإنما جذوره في الديوان الأول . . في القصائد الخاصة ببيروت وذكرى وعد بلفور ، وعلى هذا تتشكل ملامحه قوية . . لتجاور المجالينْ السابقين : (الحب - والغربة) ، ويصبح هذا المجال هو (القضية) الثالثة الكبرى في شعره .

وهناك قصيدة سماها الشاعر « القضية » إشارة إلى أنها شاغله الأكبر ، خشية أن تأتي مرحلة تتحول فيها الأزمنة لصالح الفرس ضد العرب . وهو يستعير فيها من إهاب التاريخ الاسلامي أقنعة وأسماء كثيرة يضمنها معانيه وأخيلته ، لكي يستثير النخوة في وجدان الأمة ، من ذلك قوله[٣٩] :

وأرى « بابك » في الحفل سعيدا
يحتسي نخبَ انتصارِ الخرميّة
و « بنو العباسِ » في كل سريرٍ
يعشقون الأرض كأساً وصبيّة
يحلبون الضرع إن جاد وإما
جفَّ ، يمتصون أعراقَ الرعية
من فقير يملكُ الجوعَ ويُعطى
جشعَ البحر عظاماً بشرية
جدُّه كان على باب « بُخارى »
في زمان الفتح ، في البعد ، ضحية
وأبوه في صقيع الليل يشقى
في ثغور « بسجستان » قصية
و « بنو العباس » في أحضانِ « يحيى »
كالدُّمَى تسقى الكؤوس « البرمكية »
فترى العرشَ بأجفانِ السكارى
قائماً بين السيوف الأعجمية

وتلح على مخيلة الشاعر كثير من المواقف والأسماء التاريخية المستدعاة ، مثل : أوثان الشرك وطقوس الوثنية - بابك الخرمي الذي قام بثورة في القرن الرابع الهجري - مدينة بُخارى وثغر سجستان الفارسيتان -

---

(٣٨) المبحرون مع الرياح . . ص ٢٦ .
(٣٩) تحولات الأزمنة . . قصيدة « القضية » ص ٤٧ .

يحيى البرمكي . . وزير هارون الرشيد ـ السيوف الأعجمية ـ الحسن بن سهل ـ الفتح بن خاقان ـ الفضلات الكسروية : نسبة إلى كسرى أنو شروان ـ الفضل بن سيار ـ خراسان . . التي تقترن كثيرا بأبي مسلم الخراساني ـ البنود العلوية .

كل هذه الرموز الفارسية في مقابل بعض رموز أخرى عربية . . لكي تقوى حدة الصراع القومي مثل : خلفاء بني العباس ـ الجموع اليعربية ـ غضبة مضرية ـ العروش الأموية .

ويوضح الشاعر في النهاية أن إظهار القضية في شكل الصراع بين السنة والشيعة أمر حقيقي . . لأن القضية في حقيقتها ـ كما يذكر الشاعر ـ قضية صراع بين الحق والظلم :

همهمُ أن يعمرَ البغيُ وما من .
شأنهم نشرُ البنود العلويّة

والشاعر يعبر عن هذه القضية القومية من خلال النسقين العمودي والحر . . ومما تشير إليه « المذكرة التفسيرية » التي افتتح بها الديوان ، وسمّاها « وجهة نظر » حين يقول :

« ونحن لا نلوم الذين يكفرون بطاقات الجماهير العربية ، والذين ينهارون ويشيعون الانهيار ، لأن المشكلة تكمن في ضعف عقيدتهم القومية ، ولكننا نلوم النقد حين يبارك نهجهم المدمّر وقواهم الخائرة »

● ● ●

رسالة الى مخبر بدوى :

لا أستطيع أن أنهى الحديث عن ديوان « تحولات الأزمنة » دون أن أشير الى قصيدة طريفة فيه ، عبارة عن رسالة موجهة الى « مخبر بدوى » . والمخبر . . تلك الشخصية الكريهة يقدم الشاعر لها صورة كاريكاتورية ساخرة ، فهو حين يذهب للاستخبار ـ متنكرا ـ يكون باهتا مثل الظل ، جامدا مثل الحائط ، لا يدرى هل هو بعرس أم بمأتم ؟ لذلك يطلب منه ـ في النهاية ـ أن يقول لمن أرسلوه ما شاء من أحاديث مفتراة ، ولكن اذا استيقظ ضميره فينبغى أن يقول لهم : إن الخطر الحقيقى ـ الذى يشبهه الشاعر بتنين غريب . . رمزا للخطر الخارجى ـ سوف يأتى من وراء البحر ، ليطفىء شمس الحرية ويسرق قوت الأطفال :

« وإذا جئت غدا (٤٠)
كى تسرد القول المرجّم
قل لهم ما شئت
ما شاءوا
وما لم تك تعلم .
قل ، وقل . . حتى ترى للدار
للأطفال ، للصحراء
في جوفك مأتم .
قل . . وقل ما شئت
لكن حين تندم
قل لهم إن وراء البحر تنينا غريبا
همه أن يطفىء الشمس
وأن يسرق من طفلى قوته
قل لهم إن وراء البحر غولا
يتقدم » .

وهذه القصيدة يقدمها الشاعر في صورة تمتزج فيها موسيقا الشعر بتفاصيل القص وحركة الدراما ، لذلك فهى قصيدة جيدة التشكيل ثرية الدلالة ، عميقة الرؤية .

ولكن الأمر الذى أود إثارته بمناسبة هذه القصيدة ، هو : ان الوقيان ـ مثل كثير غيره من شعراء الخليج المعاصرين ـ يتنقلون ـ دون مبرر مفهوم ـ بين النسق

(٤٠) تحولات الأزمنة . . ص ٦٧ .

العمودى والنسق الحر . وهذه (الثنائية) تشى ـ من حيث الشكل على الأقل ـ أن الشاعر لا يزال مترددا وقلقا في اختيار نسف للقصيدة ، يراه متسقا مع طبيعة تكوينه الذاتية وفلسفته الفنية الخاصة .

والذى لا ريب فيه هو أن (تجاور) المذاهب الأدبية والأشكال الفنية معد بشكل ما . . ونجد هذا التأرجح المذهبى وذلك القلق الفنى عند كثير من الكتاب والشعراء ، لذلك نرى بحكم ـ تعقد بنية الواقع العربى ـ هذا التداخل البين . واذا كان من الصعب السيطرة على حركة الواقع . . فإننا نملك ـ على الأقل ـ قدرا من حق السيطرة على الأدب والشعر ، ونطمح أن يستقر كل أديب أو شاعر على المذهب والشكل اللذين يراهما متوائمين مع فلسفته وقدراته .



وقفة جمالية :

المبدأ الأساسى في تقويم العملية الابداعية أن الشكل والمضمون يسيران في اتجاه واحد ، سواء ناحية التقليد أم ناحية التجديد . وإذا كان الاطار الفكرى والقالب العمودى (الشكل الغالب في معظم القصائد) يضعان الوقيان في إطار الرؤية الرومانسية ، فإن جماليات الشكل عنده أيضا تتسق وطبيعة ما أنجزته هذه المدرسة على يد أعلام كبار في تاريخ شعرنا الحديث من شعراء المهجر والمشرق على حد سواء .

ويمكن أن نوجز أهم السمات الجمالية لشعر الوقيان ـ والتى هى في الوقت نفسه سمات عامة لكثير من شعراء الرومانسية ـ فيما يلى :

١ ـ العنوان :

لم يكن من المألوف في الشعر القديم أو الاحيائى أن يستخدم الشاعر عنوانا لديوانه أو إحدى قصائده ، فقد كانت القصيدة ـ في الغالب ـ يتسع إهابها لأكثر من محور جزئى (أو ـ غرض) . وفي ظل المدرسة الرومانسية بدأ الشعراء يتخذون (عنوانا) لكل قصيدة . . كما أن لكل ديوان من أعمال الشاعر ـ أيضا ـ عنوانا خاصا به . والحرص على وضع العنوان يدل دلالة أكيدة على أن الشاعر يعى أن تجربته تدور حول قضية ما ، لذلك يبرزها في العنوان بشكل مباشر أو رمزى .

فالوقيان يستفتح ديوانه الأول بقصيدة جعل عنوانها عنوانا للديوان كله وهى « المبحرون مع الرياح » . ويتسق عنوان هذه القصيدة العمودية مع مضمونها ، فهى تعبر عن أبناء الخليج الذين كان الصيد رمزا دالا عليهم في مرحلة ما قبل النفط وعند كتابة القصيدة (١٩٧١) . . كما أن العنوان لا يخلو من دلالات رمزية تتلاءم مع الرؤية الرومانسية الحزينة التى يعبر عنها الشاعر في الديوان .

وكما استهل الشاعر ديوانه الأول بالقصيدة التى سمى الديوان باسمها يكرر ذلك أيضا ـ في الديوان الثانى ، حيث يفتتحه بقصيدة من الشعر الحر ، هى « تحولات الأزمنة » ، وينسجم العنوان فيهما مع المضمون ومع السمة الغالبة في الديوان كله ، وهى التعبير عن قضية الصراع العربى/ الايرانى . . وبمحاولة إيقاظ الأمة حتى لا تتحول الأزمنة ، وحتى لا « تغتال اسماءها الأحرف اليعربية/ تُستبدل الضاد/ تجتث أعراقها الأبجدية/ يشكو « الايادى » عدل الامام « ابن شروان » .

ومن الملاحظ في هذا الجزء أن الشاعر يتخذ لنفسه قناع الشاعر الجاهلى « لقيط بن يعمر الايادى » ، الذى سبق أن حذر قبيلته « إياد » عندما كان بأرض « الحيرة » في العراق ، وعلم أن الفرس يعدون العدة لغزو قبيلته ،

فأرسل يحذرهم في أكثر من قصيدة . . ويقول في إحداها (٤١) :

أبلغْ إيادا وخلِّلْ في سراتهمُ
إني أرى - الرأيَ - إن لم أُعْصَ - قد نصعا
يا لهفَ نفسي إن كانتْ أمورُكُمُ
شتّى ، وأُحكِم أمرُ الناسِ فاجتمعا

●●●

٢ - الصورة الشعرية :

الصورة الشعرية في إطار مدرسة الاحياء قريبة الى حد كبير من أنواع البيان والمجاز التى أشارت إليها كتب البلاغة العربية ، لذلك تسمى أحيانا « الصورة البيانية » نسبة الى علم « البيان » ، الذى يدور في إطار موضوعات أربعة هى : المجاز المرسل - التشبيه - الاستعارة - الكناية .

وقد تجاوزت الصورة لدى الرومانسيين إطار البلاغة التقليدية ، وصارت أكثر تركيبا وتعقيدا وتوليدا . . وتعتمد على مصادر معنوية في التشكيل ولم تعد زينة شكلية لتجميل المعنى ، وإنما أصبحت تمثل المعنى نفسه . . أى أنها تؤدى المعنى جميلا . . أو تقدم (المعنى - و - الجمال) في تركيب واحد . وهذا الجزء من قصيدة « خيال » يوضح - الى حد ما - كيف تجدد بناء الصورة عند الشاعر الرومانسى :

أريدك نورا يدومُ ويبقى
إذا كل حيٍّ على الأرض حالا(٤٢)
وبدرا يمزّق وجهَ الليالى
يشعُّ على الكون، إمّا تعالى
وشمسا تطل على كل صوب
تعافُ الأفولَ وتأبى ارتحالا
ولحنا يمرُّ على كل ثغرٍ
وليس يُمَل إذا ما توالى
أريدك شيئاً بعيدا بعيداً
يحاذرُ أن يُجتنى أو يُطالا

فالشاعر هنا يقيم خمس صور من التشبيه البليغ ، وهى : أريدك : نورا . . وبدرا . . وشمسا . . ولحنا . . وشيئا ، لكنه يفصل ويولد في كل منها ، كما أنه يبدأ من معنى مألوف ليصل به الى صورة غير متحققة في الواقع ، فنحن مثلا نعرف (النور) . . لكن أى نور ذلك الذى يبقى بعد أن يتحول كل حى على الأرض . . ثم أى (بدر) ذلك الذى يمزّق (وجه الليالى) . . والليالى هنا رمز للآلام والأحزان . . ثم أى (شمس) تلك التى تكره الغياب وترفض الرحيل . . وأى (لحن) ذلك الذى يمر على كل فم ولا يُمل إذا توالى وتكرر ؟!

كما أن هذه الأبيات تشير الى شىء جديد في تشكيل الصورة قائم على فكرتى الإلحاح ، والمزج بين العناصر المتباعدة أو المتناقضة ، كما نجد بين المرئى (النور) والمسموع (اللحن) ، وبين المعنوى النور والمادى (أريدك شيئا بعيدا . .) .

ومبحث « الصورة » عند الشاعر الرومانسى يعدّ من أهم المجالات ، لأنه طور في طبيعتها وطريقة تركيبها ووظيفتها . . لأن الرومانسية تعتمد على الخيال المجنح على كل مستويات العملية الابداعية ، ذلك أنه « نتيجة

(٤١) ديوان لقيط بن يعمر الايادي ، تحقيق عبد المعين خان ط . مؤسسة الرسالة ، بيروت ١٩٧١ ، ص ٣٥ .
(٤٢) المبحرون مع الرياح . . ص ١١٦ .

لانطواء الرومانسى على نفسه ، وطغيان شعوره وعاطفته أن يضيق ذرعا بعالم الحقيقة ، فيطلق لنفسه العنان في أحلام يعوض بها ما فقده في عالم الناس من حوله ، ووجد في هذا الانطلاق إشباعا لآماله غير المحدودة » (٤٣) .

٣ ـ سهولة المفردات :

كانت المفردات اللغوية في حد ذاتها مطلبا جماليا عند شاعر الاحياء ، لأن الاحياء كان فلسفة أدبية شاملة تنتظم العملية الشعرية برمتها . ولكن نقاد الرومانسية وشعراءها نظروا الى (اللغة) نظرة صحيحة .. ورأوا انها ليست سوى مجرد وسيلة للتعبير عن الذات ، من هنا نزلت اللغة عندهم من برجها المعجمى ، لتصبح قريبة الى حد كبير من لغة الحياة . فليس ثمة لغة شعرية وأخرى غير شعرية ، فكل مفردة يستطيع الشاعر من خلال السياق أن يهبها قدرة لا تحدّ على الدلالة . وعلى هذا فإن الشعر الرومانسى يمنح اللغة ـ رغم سهولتها طاقات دلالية هائلة كما أن لكل شاعر يستخدمها فى الغالب ـ الاعم ـ بدلالة خاصة به هو . . . ومن ثم يصبح لكل شاعر (معجمه الشعرى الخاص) الذى يهب (الكلمة) دلالات جديدة لم تكن لها فى المعجم أو فى الاستخدام العام .

وهذا المعنى يؤكده الوقيان حين يقول : (٤٤)

إنى لأرفضُ أن أكونَ صِدًى سواى ، فلا أكون

إنى لأكره أن أقولَ ، كما يقول الآخرون

هذا بالاضافة الى أن الرومانسى يعبر عن ذاته .. ولذاته الى حد ما ، لذلك فهو يعبر عن ذاته بلغة مفهومة له .

٤ ـ ثراء الايقاع الموسيقى :

ربط الكلاسيكيون الشعر بالرسم والتصوير ، أما الرومانسيون فقد ربطوه ـ وهم على حق ـ بالغناء والموسيقا ، لذلك فإن موسيقا الشعر الرومانسى تبدو ثرية هزجة . ويأتيها هذا الثراء من عدة أمور :

أ ـ المضمون الذاتى الذى يعبر عنه الرومانسى يهب العبارة الشعرية تدفقا معنويا ، أى أن المعنى له دور ما في إبراز الثراء الموسيقى للشعر .

ب ـ مال الرومانسيون بدرجة كبيرة الى استخدام (البحور الصافية) . . أو واحدة التفعيلة ، التى توحّد المجموعات الكمية للصوت داخل العبارة الشعرية ، وهذا ما يبرز ثراء الموسيقا بشكل واضح .

جـ ـ لجأ الرومانسيون كثيرا الى القصيدة المقطعية ، التى تتشكل من عدة مقاطع ، وقد يتكون المقطع من بيتين أو أربعة أو خمسة . . ومع كل مقطع تتغير القافية ـ التى قد تكون أيضا داخلية وخارجية . ولاشك أن تنويع القافية يلون الموسيقا ، ويجعلها بالضرورة تابعة للمعنى الجزئى الذى يعبر عنه الشاعر في كل مقطع .

وقد حقق الوقيان كثيرا من هذه الأمور في ديوانيه . . وهو من الشعراء القلائل في الخليج ، الذين يخلوا شعرهم من الأخطاء العروضية واللغوية . . ويتسم شعره بثراء موسيقى واضح .



٥ ـ الوحدة الفنية :

القصيدة الرومانسية ـ في مجملها ـ تعبير عن الذات الشاعرة . والرومانسى شاعر غنائى بالدرجة الأولى . .

---

(٤٣) محمد غنيمي هلال : الرومانتيكية ص ٧٣ .

(٤٤) المجرون مع الرياح . . ص ١٢٥ .

فكل موضوع ـ إن صح أن ثمة موضوعات في الشعر ـ يعبر عنه من وجهة النظر الشاعرة ومن زاوية (الرؤية الخاصة) لصاحبها . وقد دعا نقاد الرومانسية كثيرا الى ما أسموه (الوحدة العضوية) ، وانتقدوا الشعر الاحيائى من ناحية كونه تشكيلا مزدحما للقضايا (أو ـ الأغراض) التى يحشدها الشاعر في القصيدة .

وقد استجاب شعراء الرومانسية لدعوة نقادهم ـ وبخاصة أن كثيرا من هؤلاء النقاد كانوا شعراء ـ أيضا ـ مثل : عباس محمود العقاد وميخائيل نعيمة وأحمد زكى ابو شادى وإبراهيم العريض وأبو القاسم الشابى وغيرهم . وقد ترتب على مبدأ الوحدة في القصيدة الرومانسية أن صارت أكثر اختصارا عن القصيدة الاحيائية ـ التى كانت تطول بدرجة واضحة (كما نجد عند محمود سامى البارودى وأحمد شوقى ومحمد الجواهرى وعبد الجليل الطباطبائى على سبيل المثال) . ولا نبالغ إذا قلنا إن القصيدة الرومانسية ـ من حيث الطول ـ أشبه بالقصة القصيرة بينما الاحيائية أقرب الى الرواية .

نتيجة لكل ما سبق ـ كانت القصيدة عند الوقيان ـ كما هى عند غيره من شعراء المدرسة ـ ذات وحدة فنية على المستويات كافة منذ العنوان حتى الكلمة الأخيرة في نهاية القصيدة . ومعنى هذا أن هناك وحدة تربط كل عناصر البناء الشعرى من حيث التركيب والصوت والدلالة .



هذه هى السمات العامة التى تميز شعر الوقيان في إطار شعراء الخليج المعاصرين . ومن عجب أنه مقل جدا مع أنه يمتلك أدواته الفنية بشكل جيد . . كما أنه صاحب رؤية ملتزمة : تشكل الحلم القومى وتحتضن الانسان العربى من أجل غد أفضل .

أيها الشاعر المحلّق

عُدْ الى ساحتك . . فقد طالتْ غيبتك . !!



تأثير "ألف ليلة وليلة" على الأدباء الروس في القرن التاسع عشر

دراسة تحليلية لبعض الأعمال الأدبية عند أ. كريلوف (ل. ن. تالستوي)

نادية سلطان

يعتبر الأدب جسرا راسخا تلتقي فيه الثقافات المختلفة ، حيث يمكن أن يتم من خلاله التعرف على مظاهر الحياة المتنوعة للشعوب سواء أكانت سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية ، بالإضافة إلى التعرف على تقاليدها وعاداتها . فالأدب مرآة حقيقية تعكس حياة الشعوب متضمنة مدى تقدمها وازدهارها أو مدى تأخرها واضمحلالها ، وهو ـ أيضا ـ يساعد على تبادل الفكر بين شعوب العالم في مختلف بقاع الأرض ، ولا جدال في أن تلاقي الثقافات القديمة من يونانية ورومانية وهندية وعربية إسلامية وما تم فيها بينها من أخذ وعطاء ، انعكس في آداب الكثير من الشعوب على مر العصور لثراء مضمون هذه الثقافات وسعة معينها ولا تزال بصماتها ظاهرة بشكل واضح في أعمال الأدباء والفنانين ، وستبقى تلك البصمات طالما بقي الإنسان في محاولته للخلق والابداع .

وللثقافة العربية دور مهم في تطور الآداب الأوربية الغربية بجانب الآداب الشرقية ، في نهاية القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر . وتمتد جذور الثقافة العربية التي أثرت في الآداب الأوربية إلى الإنجيل والقرآن من ناحية ، وإلى الشعر والنثر العربي بكل ضروبه ولا سيما موضوعات مجنون ليلى وعنترة بن شداد وألف ليلة وليلة وغيرها من ناحية أخرى . كما أن تأثير الحضارة العربية الإسلامية قد تغلغل في مناطق كثيرة مع الفتح الإسلامي. وما صاحبه من نشر لمقومات الثقافة العربية ولغة العرب .

وكانت قصص الليالي بالنسبة لبعض المستشرقين من بينهم سينكوفسكي وكذلك لكبار كتاب روسيا في القرن التاسع عشر أمثال كريلوف وجوكوفسكي وبوشكين وتورجينف وتشرنيشفسكي وليف تالستوي مصدرا لبعض مؤلفاتهم حيث أمدتهم بعالم وافر من الشخصيات والحوادث والمناظر .

ويجدر بنا أن نلقي الضوء على تأثير بعض الأدباء الروس في القرن التاسع عشر « بألف ليلة وليلة » من خلال التحليل الفني لعدد من مؤلفاتهم ، وتحديد أوجه التأثير سواء كان هذا التفاعل مباشرا أو غير مباشر باستخدام الشعر الغنائي الرقيق ، والأسلوب الشرقي المنمق ، والخيال والهجاء ، والسخرية التي تهدف الى تهذيب الصغار والكبار على السواء ، وكذلك عالم السحر الخارق والبذخ الشرقي بوجه عام وبساطة الشرق وسحر لياليه . الواقع أن « ألف ليلة وليلة » قد أثرت على عديد من الكتاب الغربيين نذكر منهم على سبيل المثال لا الحصر ، جوته وشيللر في المانيا ، وشينيه وفولتير في فرنسا ، وبايرون الذي لم يكن الوحيد من بين هؤلاء الكتاب الإنجليز الذين قرأوا « ألف ليلة وليلة » بنهم وقد أفصح عن ذلك قائلا « لقد قرأت « ألف ليلة وليلة » دون أن أبلغ العاشرة من العمر»[١]. أما والترسكوت فأكد أنه « يعرف القليل عن الشرق ، إذا لم يضع في الحسبان ذكريات طفولته عن قصص ألف ليلة وليلة »[٢] أما الشاعر أ. تينسون فكان من أبرز الأبطال المفضلين لديه شخصية هارون الرشيد تلك التي أوحت له بقصيدة « ذكريات ألف ليلة وليلة » . كما أثرت « ألف ليلة وليلة » في أدب الأطفال ـ أيضا ـ فها هو هانز أندرسون الدانمركي كاتب قصص الأطفال ، والتي ترجمت مؤلفاته إلى كثير من لغات أوربا يقول عنه مؤرخوه أن « أدبه نبع مما كان يقصه عليه أبوه . ومما قرأه في ألف ليلة وليلة »[٣].

بيد أن مؤلف « ألف ليلة وليلة » اعتبر في بادىء الأمر كمادة للتسلية والتشويق وقد عبر عن ذلك الدكتور طه حسين حينما قال « هذا الكتاب الذي خلب عقول الأجيال في الشرق والغرب قرونا طوالا ، والذي نظر الشرق إليه على أنه متعة ولهو وتسلية ، ونظر الغرب إليه على أنه كذلك متعة ولهو وتسلية ولكن على أنه بعد ذلك خليق أن يكون موضوعا صالحا للبحث المنتج والدرس الخصب »[٤] لما يتضمنه المؤلف ، كما نعتقد ، من موضوعات ذات اتجاه ديني وأخلاقي وتاريخي ، هذا بجانب النقد الاجتماعي .

وقبل أن تتعرف روسيا القيصرية على مؤلف « ألف ليلة وليلة » وصلت إليها نماذج من القصص العربي في القرنين الرابع عشر والخامس عشر عن طريق الدولة البيزنطية . إذ كان لها الفضل العظيم في تصدير الثقافة المترجمة إلى روسيا القديمة ، وذلك بالإضافة إلى الهجمات المتبادلة بين القبائل التركية وقوات الأمراء الروس في ذلك الوقت ، أضف إلى ذلك أن لأوروبا التي تأثرت بالأدب العربي دوراً لا بأس به في نقل تلك الآداب إلى روسيا والتي انتقلت إلى أوروبا الغربية عن طريق الأندلس إذ كانت همزة الوصل بين الشرق وأوروبا ولا ننسى في هذا المقام دور بلاد القوقاز وآسيا الوسطى التي تأثرت بالحضارة العربية الإسلامية ، والتي نقلتها بالتالي الى الدولة الروسية ، ومن ناحية أخرى قام عدد من الرحالة الروس بنقل أخبار متفرقة عن بلاد الشرق والمغرب العربي في نواحٍ متعددة ، إلا أنها لم تكن ذات تأثير فعال أو جديرة بالاهتمام لدى القارىء الروسي العادي . وما أن حل القرن الثامن عشر وفي عهد بطرس الأول ـ عصر الانفتاح العلمي والثقافي والاقتصادي ـ حتى بدأ الاهتمام باللغة العربية حيث أنشئت أقسام

(١) أ . م . كاتارسكى . « الموتيفات الشرقية في الأدب الانجليزى في القرن التاسع عشر » . مجلة شعوب آسيا وافريقيا ، موسكو ، العدد ٣ ، ١٩٧٤ ، ص . ١٠١ (باللغة الروسية)

(٢) المرجع السابق . ص . ١٠١

(٣) سهير القلماوى . « ألف ليلة وليلة » ، دار المعارف بمصر ، ١٩٧٦ ، الطبعة الرابعة ، ص . ٦٩

(٤) المرجع السابق . ص . ٨

الاستشراق في الجامعات والمعاهد المختلفة إذ اهتم القيصر بطرس الأول بضرورة التعرف على اللغات الشرقية ، ومن بينها اللغة العربية والتركية وذلك لحروبه المستمرة مع تركيا للخروج إلى البحر الأسود . وفي عهده أنشئت أول مطبعة بالحروف العربية عام ١٧٢٢م وقد أشرف عليها ديمتري كانتمير . وكان بطرس الأول قد أصدر قرارا عام ١٧١٦م بضرورة ترجمة القرآن الكريم كاملا وقد تم ذلك نقلا عن الترجمة الفرنسية التي قام بها دي ريية على يد باسينكوف ويقول المستشرق الروسي كراتشكوتسكي « والحق يقال أن القرآن وألف ليلة وليلة كانا بمثابة الآثار العظيمة للأدب العربي التي استطاع أجدادنا التعرف عليها في القرن الثامن عشر »(٥).

وكان لظهور العديد من المقالات في الصحف الروسية القديمة التي تتحدث عن الثقافة والحضارة العربية أثر كبير في تذوق القارىء للمؤلفات ذات الأصل العربي . ففي المجلة المسماة « التسلية المفيدة » تحدّث م . خيراسكوف في مقال له بعنوان « قرض الشعر العربي عام ١٧٦٢م ذكر فيها خصائص الشعر العربي وصلته بهارون الرشيد حيث جاء فيها أن « الشعر الوصفي والعاطفي كان معروفا لدى العرب في عهد الخليفة هارون الرشيد الذي اهتم بالعلوم والفنون المفيدة والضرورية ، وأحل الثقافة والتعليم وكان يقرض الشعر معاصراً للملك شارل العظيم(٦) وفي صحيفة « الشفاء من الملل » نشر مقال بعنوان « إلى الملك العظيم شارل المعاصر لهارون الرشيد » وفي صحيفة « قضاء وقت ممتع ومفيد » عام ١٧٧٩م تضمنت بعض النوادر التاريخية التي ترتبط بصورة أو بأخرى باسم هارون الرشيد وأسرة البرامكة وكذلك بعصر الخلافة في بغداد . وبالإضافة إلى هذا ظهر في النصف الثاني من القرن الثامن عشر العديد من القصص العربية والمترجمة من اللغات الفرنسية والإنجليزية والألمانية ومنها على سبيل المثال : « الغصن الذهبي » ١٧٨٢م وقصة « الأمير العربي شهير أو مملكة الحب » ١٧٨٤م وغيرها كثيرة وكان لهذا كله أهمية خاصة لدى الكتاب والقراء على السواء ، حيث تهدف إلى التذوق الفني والفهم والإدراك والعاطفة .

ومما هو معروف أن أوروبا قد تعرفت على مؤلف « ألف ليلة وليلة » عن طريق الترجمة التي قام بها أنطون جالان الفرنسي (١٦٤٦م - ١٧١٥م) في عام ١٧٠٤م - ١٧٠٧م حيث من المعروف أنه منذ ذلك الوقت أصبحت « ألف ليلة وليلة » الكتاب المفضل في أوروبا والجدير بالإشارة أن ترجمة جالان لم تكن كاملة وكانت تضم اثنى عشر جزءاً . أما الترجمة الأولى باللغة الروسية لمؤلف « ألف ليلة وليلة » فقد قام بترجمته فيلاتاف في موسكو وعلى مدى ثمانية أعوام (١٧٦٣م - ١٧٧١م) عن اللغة الفرنسية . وظهرت طبعة أخرى في سمالينسك عام ١٧٩٦م . ونتيجة للنجاحات التي أحرزها المؤلف حيث أنه لم يلق الاهتمام لدى الأدباء فحسب ، بل لدى القراء - أيضا - إذ تكالب القراء على شرائه للاستمتاع بقصصه وحكاياته وقد أشار أحد النقاد إلى أن القراء كانوا يفضلون مؤلف « ألف ليلة وليلة » على المؤلفات الأدبية الأخرى وقد أبدى بعض الكتاب شكواهم من عدم شراء العامة لكتبهم مما سيؤدي ذلك إلى موتهم جوعا . وهذا مما أدى إلى طبع ترجمة فيلاتاف لمؤلف « ألف ليلة وليلة » أربع مرات على مدى أربعين عاما : ١٧٦٣م ، (١٧٧٦م - ١٧٨٤م) ١٧٨٩م ، ١٧٩٦م ، ١٨٠٣ . وقد قام بترجمة « ألف ليلة وليلة » من الأصل العربي إلى اللغة الروسية م . أ . ساليه في عام

(٥) أ . ي . كراتشكوفسكي « مقالات عن تاريخ التعريب في روسيا » ، موسكو - لينتجراد ، ١٩٥٠ ، ص . ٥٤ (باللغة الروسية) .
(٦) المرجع السابق ، ص . ٦٦

١٩٢٩ ـ ١٩٣٩م . وقد كانت هناك محاولة لترجمة « ألف ليلة وليلة » من الأصل العربي على يد أ . ن . جوسيف (١٨١٠م ـ ١٨٣٥) تلميذ المستشرق الروسي سينكوفسكي والذي كان قد تخرج في عام ١٨٣٢م ولكنه توفي في القاهرة دون أن يبلغ من العمر الخامسة والعشرين . وعن فترة وجوده في الشرق لمدة ثلاث سنوات كتب وصفا لرحلاته والتي تعرف عليها القراء[٧] .

إن معظم الأوروبيين عامة والأدباء خاصة قرأوا ومازالوا يقرأون في سنوات الطفولة مؤلف « ألف ليلة وليلة » لأنه يعتبر بحق مثل صندوق الدنيا حيث يربط عالم الخيال والسحر بعالم الإنسان بطريقة مبتكرة وغير مألوفة ، كما أنه غني بالحكايات الطريفة المرتبطة بحياة طبقات مختلفة من الشعب والمليئة بالمغامرات والأعمال البطولية .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن كتاب « ألف ليلة وليلة » كان يدّرس ضمن المواد التي كانت تدرس في معهد الاستشراق بجامعة بطرسبورج عام ١٨١٦م .

اهتم المستشرقون الروس بنشأة وأصل « ألف ليلة وليلة » . ففي بادىء الأمر كان فريق يعتقد أنها ذات أصل فارسى ـ هندي وآخرون يؤكدون أنها عربية الأصل كما أكدوا أن تأليف الأثر ينتسب إلى مؤلف واحد ثم تغيرت هذه الفكرة وأصبح الرأي السائد الآن بين كثير من العلماء المستشرقين انها ذات أصل فارسي ـ هندي ، بغدادي ، مصري وقد أيد هذا الرأي كل من أ . ي . كريمسكي[٨] ، أ . م . فلشتينسكي[٩] . وهم يعتبرون أن الذي قام بتأليف « ألف ليلة وليلة » أكثر من مؤلف ، وقد تم وضعه خلال سنوات طويلة شملت كثيرا من الإضافات والتغييرات . وقد تم ترجمة « ألف ليلة وليلة » عن المؤلف الفارسي « ألف حكاية لهزار إفسان » الذي كان يضم حكايات فارسية ـ هندية ترجمت إلى اللغة العربية في القرن التاسع الميلادي ثم أضيف إليه عديد من الحكايات تصور حياة الخلافة ببغداد في القرنين التاسع ـ والعاشر ، وضمت كذلك قصصا عن مغامرات سندباد وأهم ما فيها أنها ترتبط بالبيئة الاجتماعية . وفي القرن الثاني عشر انتقلت « ألف ليلة وليلة » إلى مصر وأصبحت أكثر رواجا في عصر المماليك في الفترة ما بين القرن الثالث عشر إلى القرن الخامس عشر وقد أضيف إلى الأثر قصص مرتبطة بالتاريخ المصري القديم وموضوعات تتعلق بالتعاويذ والخاتم السحري والمصباح السحري . ومنذ الغزو العثماني لمصر عام ١٥١٧م زاد عدد الليالي وتم تدوين « ألف ليلة وليلة » في القرن السابع عشر .

ونود الإشارة هنا إلى أن الموسوعة الأدبية الروسية[١٠] قد تضمنت معلومات عن أصل « ألف ليلة وليلة » ، هذا الموضوع الذي كان محورا لعديد من الأبحاث العلمية كما تطرقت إلى سبب ظهور المؤلف وقصة شهر زاد مع شهريار ، وأن الليالي تناولت القصص العربية المتنوعة والتي تتسم بروح الفكاهة والحكمة ، واهتمت بالناحية التعليمية والتهذيبية والإرشادات والوعظ . كما تعرضت إلى ترجمة الليالي بكل اختصار . وتستمر الموسوعة الروسية في الإشارة الموجزة جدا إلى الأثر الذي أحدثته على فولكلور الشعوب الآسيوية والأوربية ، وكذلك على الأدب وأن بعض قصص الليالي قد انعكس

(٧) المرجع السابق ، ص . ١١١ ـ ١١٢ .

(٨) أ . ى . كريمسكى . « تاريخ الأدب العربي الحديث » ، موسكو ، ١٩٧١ ، ص ٧٩ ـ ٨٣ . (باللغة الروسية) .

(٩) أ . م . فلشتينسكى . « ترجمة مختارات من حكايات ألف ليلة وليلة » من اللغة العربية » ، موسكو ، ١٩٧٣ ، ص . ٣ ـ ١٠ (باللغة الروسية)

(١٠) الموسوعة الأدبية المختصرة ، موسكو ، ١٩٧٢ ، ج ٧ ، ع . ٧٠٤ . (باللغة الروسية)

في بعض الأفلام السينمائية الأمريكية مثل : « لص بغداد » ١٩٢٤م ، « رحلات سندباد السبع » ١٩٥٨ ، « علاء الدين والمصباح السحري » ولم تتناول الموسوعة من قريب أو بعيد تأثير هذا المؤلف على الكتاب الروس .

أثارت ترجمة « ألف ليلة وليلة » إلى اللغات الأوربية بما فيها الروسية فضول الدارسين وشغفهم للتعرف على الشعوب الشرقية ، فبدأت الزيارات إلى الشرق عامة والبلاد العربية خاصة وأخذوا يدونون في كتبهم عادات وتقاليد هذه الشعوب وكان لهذا أثره السريع فاتجه بعض الكتاب والأدباء إلى تقليد الكتاب تقليدا مباشرا كما فعل تشولكوف في بعض مؤلفاته مثل « الساخر » (١٧٦٦م - ١٧٦٨م) و « حكايات روسية » (١٧٨٠م - ١٧٨٣م) وفي عام ١٨٧٧م صدر في موسكو مؤلف أدبي من أربعة أجزاء يكاد يكون مشابها لقصص « ألف ليلة وليلة » و « الحكايات العربية في قالب من الشعر » تحتوي على ما يقرب من ٧١٤٦٠ بيتا من تأليف ف . أ. كازادايف الذي توفي في أواخر الثمانينات من القرن الماضي وقد أشار أ. ي. كراتشكوفسكي إلى أن هذا المؤلف لم يطرح بالأسواق للبيع ، وإنما أهداه إلى أقرب أصدقائه ، ولذلك فإنه لم يدرج ضمن المؤلفات النادرة التي تأثرت كغيرها بألف ليلة وليلة ، وقد اعتمد الكاتب في عمله هذا على ترجمات اللغات الأوربية المنقولة إلى اللغة الروسية . والجدير بالذكر أن كازادايف كان يشغل منصب محافظ لمدينتي كورسك وتولا في عهد القيصر نيقولاي الأول كما أنه زار الكاتب الألماني جوته في عام ١٨٢٩م - ١٨٣٠م(١١).

ومن أوائل الأدباء الذين أعطوا جُل اهتمامهم بالمؤلفات الشرقية وبخاصة العربية منها ونقلوها إلى القارىء الروسي في أوائل القرن التاسع عشر تبدو أمامنا شخصية المستشرق الروسي سينكوفسكي الذي صدرت له مسلسلة أدبية بعنوان « مجموعة من القصص الشرقية » على صفحات المجلات الأدبية التي كانت تصدر في ذلك الوقت مثل « النجم القطبي » وكذلك « زهور الشمال » وغيرها ، والتي يرجع مصدرها إلى « ألف ليلة وليلة » . فعلى سبيل المثال نشرت قصة « البدوي » عام ١٨٢٢ م ، و « فارس الحصان الأشهب » عام ١٨٢٣ م والتي علق عليها الشاعر الروسي بوشكين « بأنها قصة عربية رائعة(١٢) غير أن أ. كراتشكوفسكي يؤكد أن هاتين القصتين ترجمة من كتاب « أعلام الناس بما وقع للبرامكة مع بني العباس »(١٣) ١٦٨٦/ ١١٠٠ للأديب المصري محمد دياب الاتليدي حيث يتضمن كتاب الاتليدي حكايات وقصصا تعكس الحقبة التاريخية التي تبدأ من بداية خلافة أبي بكر حتى أواخر الخلافة العباسية أيام المعتصم بالله . وإذا ما اعتبرت هذه المؤلفات بمثابة ترجمة عن اللغة العربية فقد استطاع في « البدوية » ١٨٢٧م و « اللص » ١٨٢٩م وقصة أخرى عن « عنترة بن شداد » ١٨٣٢م أن يتحرر من الترجمة وصاغ المضمون بأسلوب أدبي يتناسب مع ذوق القارىء الروسي ويقول سينكوفسكي عن قصة « عنترة » بأنها « ليست هذه ترجمة من العربية وليست محاكاة لقصة « عنترة » العربية ، ولكنه عمل مبتكر يتمتع بروح الشعر العربي »(١٤) وليس من باب الصدفة أن يتأثر

(١١) أ . ى . كزاتشكوفسكى . « مقالات عن تاريخ التعريب في روسيا » موسكو - لينجراد ١٩٥٠ ، ص . ١٦٠ (باللغة الروسية) .
(١٢) أ . ى . كراتشكوفسكى . « المؤلفات المختارة » ، موسكو - لينجراد » ، ١٩٥٥ ، ج ١ - ص . ٢٢٥ . (باللغة الروسية) .
(١٣) المرجع السابق - ص . ٢٣٣ .
(١٤) المرجع السابق ، ص . ٢٤٢ .

سينكوفسكي بالأدب العربي وينكب على دراسة وترجمة ما يناسب ذوق القارىء الروسي في تلك الفترة بالذات ـ فترة انتشار التيار الرومانسي . فقد سافر إلى كل من سوريا ولبنان عام ١٨٢٠م وتعرف هناك على مخطوطات الأدب العربي الكلاسيكي ، ويتذكر سينكوفسكي تلك الأيام التي قضاها في لبنان عام ١٨٢٠م فيقول : « في كوخ بسيط بأحد الأديرة المارونية بذلت قصارى جهدي في التعرف على المخطوطات العربية . . ونجحت في نسخ أهم مواردها وقرأت في عجلة مالم أستطع نسخه . . وفي الوقت الذي قمت بتدوين مقتطفات منها سجلت أروع ما فيها من جمال الوصف »(١٥) وكان سينكوفسكي على اتصال دائم ووثيق بالمستشرقين في أوربا وبخاصة مدرسة فينا حيث كان يعمل فيها أستاذه اللبناني الأصل أنطوان عريضة أستاذ اللغة العربية ، والذي كثيرا ما ساعد سينكوفسكي في التعرف على المخطوطات العربية . وكان سينكوفسكي دائما ما يذكر فضل أستاذه عليه واصفا إياه بالعالم الفقيه .

من هؤلاء الذين تأثروا بمؤلف « ألف ليلة وليلة » الكاتب الروسي أ. كريلوف الذي ولد في بطرسبورج عام ١٧٦٩م ـ وتوفي عام ١٨٤٤م . كان صحفيا وأديبا ودرس العديد من اللغات الأوربية من بينها الفرنسية والإيطالية . توفي والده وهو في العاشرة من عمره وعمل في عديد من الوظائف ليعاون أسرته . كتب أعمالا أدبية في مجال الأوبرا والمسرح ثم بدأ العمل في مجال الصحافة عام ١٧٨٩م وشارك في إصدار بعض المجلات الشهرية وكان يفضح فيها بطريقة ساخرة أسلوب الرشوة وسرقة الخزائن والنفاق . وفي عام ١٧٩٢م أصدر مجلة « المتفرج » والتي نشر على صفحاتها قصة « كعيب » ولكن سرعان ما أغلقت هذه المجلة بسبب الانتقادات التي توجهها إلى الطبقة الحاكمة . ومن بين الأعمال الأدبية التي كتبها كريلوف « كعيب » وهي قصة شرقية . . كتبها ليسخر من الحكم المطلق الدكتاتوري السائد في عهد كاترينا قيصرة روسيا والتي تعتبر بحق من أروع ما كتب من أعمال أدبية لما تتمتع به من عبق الشرق ، كما أجمع على ذلك نقاد عصره . وبطل القصة يسمى كعيب ذلك البطل الذي ينطلق وراء تحقيق أحلامه ولا يبالي من المصاعب التي تصادفه . يبدأ الكاتب قصته واصفا كعيب بأن اسمه كان معروفا لدى العالم كله وهو أحد الحكام الشرقيين الذين يتمتعون بالنفوذ والشهرة الواسعة ، وكم من الشعراء وصفوه بالشمس الساطعة والثراء الطائل الذي لا ينضب أبداً . ثم يسترسل كريلوف في وصف القصر الذي يعيش فيه الحاكم كعيب فبناؤه من حجر المرمر الأسود اللون محاطاً بآلاف الأعمدة المرمرية ، وركائزها من الذهب الخالص وأن حوائط القصر رائعة الزخرف ، مصقولة كالمرآة إذا نظر المرء إليها رأى نفسه . . وكانت نوافذ القصر مشيدة على الطراز الإيطالي المعماري الحديث . . كانت أسقف القصر مغطاة برقائق الفضة الخالصة ولذا كان القصر يبدو للناظرين كأنه يتلألأ كاللؤلؤة ، ينبهر من يدخله لما فيه من ذهب ودرر وأحجار كريمة وببغاوات جميلة(١٦) ورغم هذا الثراء الفاحش والانتصارات الرائعة التي تحققها قواته في الحرب إلا أن كعيبا كان يعاني من الكآبة والملل . في أثناء سرد هذا الوصف يذكرنا الكاتب كريلوف أن الحاكم كعيب كان واسع الاطلاع وكان يحفظ القرآن وكثيرا ما قرأ مؤلف « ألف ليلة وليلة » بل أنه يحفظه عن ظهر قلب لشغفه الشديد بها ففي قصص

(١٥) المرجع السابق ، ص . ٢٣٢ .
(١٦) أ . أ . كريلوف . « المؤلفات الكاملة » ، موسكو ١٩٤٥ ، ج ١ ، ص . ٣٤٦ .

الليـالي معجزات وخـوارق جـاءت عـلى لسـان شهـر زاد »[١٧].

ذات ليلة استطاع السلطان كعيب أن ينقذ فأرا من مخالب قطه المفضل فيتحول الفأر إلى حوريـة مسحورة حيث تعرض على الحاكم أن تنفذ له أي أمر مهما كان صعوبة تحقيقه لأنه أنقذ حياتها . أعطت الساحرة خاتما للسلطان وأبلغته بأن عليه أن ينفّذ مـا كتب على هـذا الخاتم . في اليوم التالي وجد السلطان مكتوبا على الخاتم « عليك بأن تسرع وتبحث عن إنسان هو اليوم عدو لك ولكنه سيحبك حبا جما ، كما يمكن القول عنه بأنه صديق ولكن في نفس الوقت يكرهـك . ذلك الشخص هـو الذي يمكن أن يخلّصك من اليأس والملل »[١٨]. اجتمع كعيب الخليفة مع وزرائه ليتشاور معهم كيف يتغيب عن الحكم دون أن يعرف الشعب بخروجه ، ووعد وزراءه بأن يغدق عليهم العطاء إذا ما توصلوا إلى رأي سديد بأن يهدي من يتوصل إلى فكرة مثل مجموعة القصص العربية كاملة ـ ويقصد بهـا « ألف ليلة وليلة » ـ ذات غلاف من جلد الغزال وليس هذا فقط بل سيهديه أيضا ترجمة كتاب « كونفوشيوس » الحكيم الصيني المعروف . وفي نهاية الأمر يرفض كعيب مشورة وزرائه . . أخلد كعيب إلى نفسه في حجرة وحيدا يفكر لعله يجد حلا . وفي أثناء إمعانه التفكير وقعت عيناه على كتـاب كانت الساحرة قد أعطته له ـ أيضا ـ . . بدأ السلطان يقـرأ الكتاب فوجد قصيدة مدح لأحد وزرائه كان قد حكم عليه بالشنق لأنه يتقاضى الرشوة . . بعد أن قرأ هذا أخـذ كعيب يمعن التفكير وتـوصل إلى أنـه يجب عليه التريث سواء عنـدما يجـزي العطاء أو عنـدما يعـاقب أحدا . بعد ذلك أخذ السلطان يتحدث إلى نفسه غاضبا لأن الساحرة أعطت له هـذا الكتاب « كي يـرى حلما جميلا ولكن هأنذا أمعن التفكير في أمـور شعبي »[١٩] ولكن سرعان ما أخلد السلطان إلى النوم ورأى الساحرة التي عرضت عليه أن يخرج خلسة في ملابس بسيطة حتى لا يعرفه أحد من أتباعه ، وأن تضع مكانه دمية لها نفس سمات السلطان ووعدته بأن تقوم هذه الدمية في أثناء غيابه بـأعمال بـطولية تـزيد في نفـوس شعبه الجميـل والعرفان له .

يصف الكاتب الروسي كريلوف كيف خرج كعيب خلسـة دون أن يعلم أحد شيئـا عنه ، ورغم صعـوبة ووعورة الطريق والمصاعب التي يصادفها في أثناء رحلته إلا أنه يواصل مسيرته ، ويقابل أفراد شعبه ويعايشهم عن قرب ويعرف منهم أخطاء حكمه . . . ففي بادىء الأمر قابل شاعرا عجوزا حيث استرسل في الحديث مع كعيب وأبلغـه أن كتابـة قصـائـد المدح لا تؤدي إلى المخـاطر ، فكم كتب من قصـائـد لبعض الـوزراء في القصر ولكنهم لم يغدقوا عليه العطاء حيث شُنق أحدهم لأنه كان يحصل على الرشاوي والآخر رغم أنه إنسـان طيب إلا أنه لا يتمتع برجاحة العقل .

وفي عتاب الحاكم للشاعر بأنه يمدح الأشخاص بما لا يتمتعون به من صفات حميدة فأجاب الشاعر أن القصيدة إذا ما كتبت في قالب من السخرية والتهكم فسرعان ما تكشف أمر الشخص على حقيقته . كما على الشاعر ألاّ يصور الأبطال كـما هم في الواقـع ، ولكن كما يتخيـل الشاعر كيْف يجب أن يكونوا . من هذا الحوار يتضح أنه لا يجب على المرء أن يفخر بمدح الشعراء لأنه كثيرا ما يعمي الانسان عن الحقيقة . ان لقاء كعيب بالشاعر لم يكن محض صدفة وإنما له أهمية بالنسبة لأحداث القصة

(١٧) المرجع السابق ، ص . ٣٥٠ ـ ٣٥١ .
(١٨) المرجع السابق ، ص . ٣٥٢
(١٩) المرجع السابق ، ص . ٣٦٢

من ناحية ، وتأثر الكاتب كريلوف بالليالي من ناحية أخرى . فكم حوت الليالي من أشعار في مدح الخليفة . ومن المعروف أن الشعراء العرب - دائما - كانوا دعاة للخليفة ولذلك كان على الخلفاء بحكم تعرض الشعراء لهم ولأن على تلك الأشعار التي يكتبونها معاشهم مضطرين إلى إمعان النظر فيما يقال من شعر . بالإضافة إلى أن الأدب عامة والشعر خاصة يعتبر الفن الأساسي دون سائر الفنون الأخرى فلم يكن هناك رسم ولا نحت ولا مسرح . وعندما طلب الخليفة أن يستريح من عناء الطريق أعطى الشاعر له قصاصات من الورق وقال إنها أحسن من ريش النعام الذي ينام عليه الخليفة[٢٠] واصل السلطان كعيب رحلته بين المراعي والحقول وقابل راعي أغنام . تلك المهنة التي كان يرغب السلطان أن يمارسها إن لم يكن حاكما للبلاد . وفي أثناء الحديث يعرف أنه سعيد بأسرته ولكن زوجته ذهبت إلى المدينة تبيع الدجاج والحطب لكي يشتروا ملابس تقيهم من برد الشتاء القارس . تألم الحاكم لما يعانيه أتباعه من الحياة وأنه لم يصدق بعد هذا قول الشعراء الذين يصفون حياة شعبه بالسعادة والهناء . ويستمر الخليفة في رحلته وفي أثناء سيره يتأمل ويفكر ويتساءل . . ها هو يجوب البلاد أكثر من ثلاثة أشهر يسافر ويرحل من مكان إلى آخر ولم تتحقق السعادة بعد التي وعدته بها الساحرة . وها هو ملك البحار واليابس والذي لم يخفْ أبدا من أحد كاد أن يكون فريسة لذئب جائع في هذا المكان الموحش القريب من المقابر ، حيث وجد حجرا ينام عليه ليستريح قليلا ثم يخرج من جيبه قطعة صغيرة من الخبز والجبن . وهنا الكاتب يؤكد على لسان كعيب أن الإنسان يحتاج إلى شيء بسيط ليسد جوعه ، وليس هناك حاجة إلى البذخ والإسراف ، بعد ذلك يستغرق كعيب في النوم وإذا به يرى أمامه شبح الإنسان المدفون تحت الحجر الذي ينام عليه . . أخبره هذا الشبح غير المعروف الاسم حيث طمس اسمه من على الحجر . كم من انتصارات قد حققها ولكنه في نفس الوقت كان سببا في تعذيب شعبه ، ولذلك منذ مماته وهو يتعذب ولكن بعد مقابلته لكعيب سينعم بالرضاء ويكف عن تعذيب النفس ، حيث سيسدي له بنصيحة ووصية بأن يعمل كل ما في وسعه لإسعاد شعبه لأن سلطة الحاكم تمنحه الفرصة لتحقيق هذا ثم يختفي الشبح . . يستيقظ كعيب ويواصل رحلته وفي نهاية الطريق يجد كوخا صغيرا . . وينبهر الخليفة بجمال الطبيعة التي تحيط بالمكان ثم يرى فتاة رائعة الجمال ولكنها متكدرة الحال إذ تبحث عن صورة لوالدتها المتوفاة . . يبحث الخليفة مع الفتاة سويا عن الصورة المفقودة . . ويجد الخليفة الصورة المفقودة ويعطيها للفتاة ويكون سببا في إسعادها . . تستضيف الفتاة روكسانا ووالدها الخليفة والذي لم يفصح لهما عن حقيقة شخصيته ولكنه أطلق على نفسه جاسان . أحب جاسان روكسانا من أول نظرة لما تتمتع به من جمال رائع ونفس طيبة وبادلته هي الشعور نفسه لطيبة قلبه وحسن معاملته ولما لمست من نبله وتواضعه . وفي أثناء الحوار مع روكسانا ووالدها تبين كرههما الشديد للخليفة كعيب . . وقالت روكسانا لجاسان أنها بقدر ما تكن من حب شديد له بقدر ما تمقت وتكره الخليفة كعيب لأن أحد أتباعه كان سببا في تعاسة ومأساة هذه الأسرة حيث كان والدها يعمل قاضيا وكان يتصف بعدالة حكمه. وذات مرة حكم في قضية كان طرفها أحد أتباع الخليفة ضد رجل بسيط من عامة الشعب وجاء الحكم في صالح هذا الرجل البسيط فما كان من الرجل ذي النفوذ والسلطة أن انتقم من والدها ونزع منه ممتلكاته ، وسطا على منزله وحكم عليه وعلى أسرته بالإعدام ، فأسرع والدها وزوجته والابنه إلى الفرار والهرب من هذا البطش

(٢٠) المرجع السابق ، ص . ٣٦٤ - ٣٦٦

والظلم . لم تتحمل الأم الكارثة وماتت من الصدمة . أما الأب والابنه فواصلا الهروب في الصحراء وعاشا في هذا الكوخ . . عرف جاسان الحقيقة وإذا به يثور وتنتابه حالة من الذعر وتعتقد الأسرة أنه قد أصابه الجنون ، وسرعان ما يعود كعيب إلى قصره ويرسل رئيس الحاشية لاستدعاء الوالد والابنة روكسانا إلى القصر ولأول مرة يعرفان الحقيقة وهو أن جاسان هو الخليفة كعيب الذي أعاد للقاضي العادل ممتلكاته . . وفجأة تظهر الساحرة قائلة : هكذا تعرفت في أثناء رحلتك الطويلة هذه على أشياء كثيرة عن حال شعبك وها هي السعادة تعود لك وتتخلص من الملل والكآبة ويتزوج الخليفة كعيب من روكسانا . .

بإلقاء الضوء على مضمون قصة « كعيب » للكاتب الروسي كريلوف من الممكن أن نلاحظ أثر الليالي فيها . ومن بين الخصائص الفنية لقصص الليالي التي تأثر بها كريلوف كثيرة فعلى سبيل المثال نجد بعض الألفاظ والمصطلحات والتعبيرات التي تتصل بالحضارة العربية والإسلامية مثل القرآن ، الخليفة ، سلطان ، قاضي ، مفتي ، شهرزاد ، ديوان ، الرسول محمد عليه الصلاة والسلام ، حريم ، سراي . . كذلك تأثر الكاتب بالصور العديدة التي كشفت عنها الليالي عن حياة الشرق والتي تصور بذخ القصور التي استوحت مصدرها من عهد هارون الرشيد فها هو كريلوف يصور بذخ وثراء القصر الذي يعيش فيه الخليفة كعيب يساعده في وصفه الخيال الواسع المرتبط ببساطة الشرق وسحره . ويذكرنا قصر كعيب هذا بذلك الملك الذي بنى لابنته سبعة قصور « القصر الأول من البلور ، والقصر الثاني من الرخام والقصر الثالث من الحديد الصيني والقصر الرابع من الجزع والفصوص والقصر الخامس من الفضة والقصر السادس من الذهب والقصر السابع من الجوهر » وذلك كما جاء في الليلة ٢٠٨ أو ذلك القصر الذي يمتلكه عذرا اليهودي « حيطانه من ذهب وطوبه من فضة » (الليلة ٧٣٧) هذه السمات التي وصفت بها القصور السبعة وكذلك قصر عذرا اليهودي جاءت مكتملة في قصر واحد عند كريلوف مع الإضافة بأن هذا القصر تشيدت نوافذه على الطراز الإيطالي الحديث كي يتناسب مع ذوق وبيئة القارىء الروسي .

إذا كان البطل في كل قصة من قصص الليالي ملكاً أو سلطاناً تقريبا ، كذلك كان البطل في قصة كريلوف الخليفة كعيب الذي ارتبط اسمه دائما بالحروب محققا النصر وإن كان وصف الحروب مليء بالمبالغة والخيال . ولم يرتبط وصف الحروب في القصة باسم الخليفة كعيب فقط وإنما ارتبط - أيضا - بهذا الشبح الذي ظهر للخليفة في أثناء نومه في المقابر . كانت شجاعته خارقة وأخبار حروبه مسلية وتدل على أنه بطل عادي . . وكم جاءت في الليالي مثل هذه الشخصيات البطولية مثل شخصية الملك عمر النعمان في « حكاية الملك عمر النعمان وولديه شركان وضوء المكان » في الليلة ٥٩ حين تصف شهرزاد الملك عمر النعمان « كان من الجبابرة الكبار قد قهر الملوك الأكاسرة والقياصرة » .

وشخصية الخليفة كعيب تذكرنا بهارون الرشيد الذي يحتل جزءا كبيرا من قصص « ألف ليلة وليلة » ففي أول قصة يصف كريلوف الخليفة كعيب وهو يرتدي الملابس الفاخرة . وكم مدحه الشعراء فأغدق عليهم العطاء كما هو الحال في عصر هارون الرشيد .

ومن الملامح التي تذكرنا « بألف ليلة وليلة » في قصة كريلوف هروب الخليفة كعيب متنكراً في شخصية رجل بسيط ، ذلك في أثناء مقابلاته مع بعض الأشخاص يتعرف على أخطاء حكمه وعذاب الفقراء والمعدمين من رعيته ويأمر بإقامة العدل ومجازاة الخير بالخير والشر بالشر

عند عودته إلى القصر ، غير أن هارون الرشيد في الليالي لم يخرج وحيدا وإنما كان في صحبة وزيره الخاص جعفر البرمكي ومسرور السياف ويعتبر هذا تشابها أساسيا يذكرنا بأسلوب ومعاملة هارون الرشيد كما يحكي التاريخ من قصص عنه والتي تصورها الليالي عن جولات هارون الرشيد متنكرا يتفقد أمور رعيته ، كما جاء في قصة الحمال والثلاث بنات (الليلة ٩) وقصة محمد علي بن علي الجوهري (الليلة ٣٢١) . وقد لعب الفأر في قصة « كعيب » دوراً مهماً في تطور أحداث القصة فيتحول إلى ساحرة فترشد وتنصح حتى تصل بالخليفة إلى ما أراده من خير وتقدم له العون للشفاء من الملل والكآبة ، وتضيف إلى القصة عناصر الطرافة مما تزيد من قيمتها الفنية والليالي بها العديد من موضوعات السحر والخوارق وقصص الحيوان الذي يلعبُ فيه دور المعلم أو الواعظ ، وتتغنى الليالي بالحب العذري . وكذلك يتحمل الخليفة كعيب كثيرا من الصعوبات والأهوال في سبيل تحقيق سعادته ليتخلص من الملل والكآبة رغم أن قصره مليء بالجواري والحريم إلا أنه لا يسعد بحياته هذه ، ولكن في لقائه الأول مع روكسانا كان لقاء حب لأول وهلة فقد أحبها كعيب من أول نظرة ، فكم هي جميلة تذكرنا بحكاية هارون الرشيد في (الليلة ٦٥٦) عندما قابل الفتاة العربية وأعرب عن سحر جمالها . مما تقدم من الممكن أن نلاحظ تأثر الكاتب الروسي كريلوف بقصص (ألف ليلة وليلة) وأن قصة « كعيب » مليئة بالطابع الشرقي حيث يلمع أصداء الأسلوب الشرقي والخيال وقصص الفانتازيا وتصوير عالم السحر الخارق الذي حظيت به الليالي . كذلك نجد أن حياة الخليفة كعيب الشخصية هي مصدر أحداث القصة . والقصة اعتمدت على حوادث كثيرة ، ورغم كثرتها جاءت مسلسلة وأن هذه الأحداث التي جرت وتلك العجائب التي نتابعها إلى آخرها تأتي في النهاية بإحقاق الحق ومجازاة الخير بالخير والشر بالشر إلى أن يسود العدل دائما .

وكما جاء في الليالي كيف كان يتنقل هارون الرشيد بين الرعية ، الذي كان آية في العدل ويسهر على مصالح رعيته . ويسافر كعيب ويتنقل بين الرعية ويتعرف على أمورهم التي كانت ستظل خافية لو مكث وراء جدران قصره ، بل ويحسن معاملة الفقراء ويساعدهم . فما كاد يعرف قصة القاضي وابنته روكسانا حتى فتح أمامهم الأبواب إلى العز والثراء بعد ما كان القاضي يهرب من بطش أتباع الخليفة وبعد أن تنكرت له الدنيا .

وكما جاء في « ألف ليلة وليلة » كيف تساعد الساحرة إنسانا عرفانا بجميله فها هو الفأر تحول إلى ساحرة بعد أن أنقذه كعيب من القط ويحفظ له الجميل ويصبح طوع أمره ويظل وفيّاً له إلى أن يفوز بالسعادة ويبتعد عن الكآبة .

قبل إلقاء الضوء على تأثير مؤلف « ألف ليلة وليلة » على كاتب آخر من الكتاب الروس في النصف الثانى من القرن التاسع عشر ونقصد به الكاتب الروسى المعروف ليف تالستوى (١٨٢٨ ـ ١٩١٠) نود أن نشير الى المكانة العظيمة التى احتلها ليف نيقولا يفتش والتى لم يبلغها أديب آخر داخل أو خارج روسيا . وقد أطلق عليه لقب القيصر الثانى لروسيا أو القيصر غير المتوج . وقد كتب أحد الصحفيين في يومياته يقول :

« ان في روسيا يوجد قيصران أحدهما نيقولاى الثانى أما الآخر فهو ليف تالستوى » . . ثم يطرح الصحفى تساؤلا : فمن منهما أقوى ؟ إن القيصر نيقولاى الثانى لا يستطيع أن يفعل شيئا مع تالستوى كأن يهز عرشه في الوقت الذى يستطيع فيه تالستوى ، دون أدنى شك ، ان يهز عرش نيقولاى الثانى . . . فليحاول أحد أن يمس تالستوى ستجد العالم كله يصرخ ، أما الادارة الحاكمة فستتحمل عواقب ما تفعله » .

استطاع ليف تالستوى من خلال أعماله الفنية أن يصور أهم الأحداث في روسيا منذ بداية القرن التاسع عشر حتى أوائل القرن العشرين . فقد كان روائيا ، ومؤلفا للمسرح وقاصا ، وكاتبا للمقالة وناقدا ، وفيلسوفا ومصلحا دينيا . فمن أهم مبادئه أن يتسلح الانسان بالايمان وأن تغيير المجتمع الى الأحسن والوصول به الى الكمال لا يتحقق بمجابهة العنف بالقوة وانما بالتمسك بالدين الذى لايزال هو أساس المجتمع .

التحق ليف تالستوى في عام ١٨٤٤ م بجامعة قازان ، حيث كان يقيم عند عمته ، بقسم اللغات الشرقية . لم يستمر طويلا بالدراسة فيه ثم تركه والتحق بكلية الحقوق . اهتم ليف تالستوى منذ بداية حياته بدراسة الثقافات المختلفة وبخاصة الثقافة العربية الاسلامية التى تلعب دورا كبيرا في اقامة وتطوير مجتمع تسوده العدالة والمحبة . كان ليف تالستوى يثقف نفسه بالاطلاع الواسع والقراءة لكثير من المؤلفات الأوربية فعلى سبيل المثال قرأ مؤلفات جوته وشيلر وسيرفانتس وديكنز وتأثر بجان جاك روسو . كما قرأ ترجمة القرآن الكريم التى قام بها كريمسكى وكذلك مؤلف « ألف ليلة وليلة » وتضم مكتبة ليف تالستوى بعض الكتب الخاصة بتاريخ حضارة الشرق والدولة البابلية والأشورية ، وكذلك عن الأدب العربى والفولكلور والتى كان قد تم طبعها في روسيا في هذا الوقت أو كانت مترجمة من اللغتين الانجليزية والفرنسية . كذلك اهتم تالستوى بأعمال وكتب المفكرين العرب القدماء ومن بين من اهتم بأعماله العالم والشاعر المعروف الحريرى (١٠٥٤ - ١١٢٨) وقد جاءت بعض أقوال الحريرى ضمن كتاب ليف تالستوى بعنوان « أفكار الحكماء كل يوم »[٢١]

بعد أن انتهى ليف تالستوى من كتابة روايته « الحرب والسلام » وفي بداية عام ١٨٧٠ م انشغل قليلا عن كتاباته الأدبية واهتم بتأليف كتب ليس الغرض منها فقط تعليم الصغار ، ولكن كذلك لتمحو أمية الكبار ، واهتم بقضية التعليم الشعبى ودأب على وضع برنامج جديد للتعليم ، اذ كان يأمل في تغير طريقة التدريس وتربية روح شاعرية عند الأطفال وافتتح بصدد هذا الشأن مدرسة بضيعته الخاصة في ياسنايا باليانا في عام ١٨٤٧م . ولدواعى سفره الى القوقاز أغلقت المدرسة في عام ١٨٥١م ، وفي عام ١٨٥٩م أعيد فتحها وكان تلاميذ المدرسة من أولاد الفلاحين . وإذا كان كتاب « مبادىء القراءة » الذى وضعه في عامى (١٨٧١ م - ١٨٧٢ م) قوبل بالرفض من قبل السلطات المختصه لاستخدامه الألفاظ الشعبية تلك السمة التى كان يعتبرها ليف تالستوى أساسا لعمله فلم ييأس وأخرج كتابا آخر جديدا لمبادىء تعليم القراءة في عامى (١٨٧٤ - ١٨٧٥ م) وأضاف اليه أربعة كتب أخرى للقراءة العامة والاطلاع ، وقد تضمنت العديد من الحكايات الروسية والعالمية والتى تتضمن القيم الدينية والأخلاقية والعلمية وكذلك الخيالية . ولم يتوقف الأمر على وضع برنامج للتعليم أو تأليف كتب ، وإنما شارك في تدريس مواد مختلفة لتلاميذه بالمدرسة مثل تعليم حروف الهجاء والحساب والدين والتاريخ والجغرافيا . وقد أدى اهتمامه بقضية التعليم الى القيام بجولة لزيارة العديد من دول أوروبا للوقوف على ماهو جديد في هذا المضمار وعند تأليفه كتبه هذه كان لزاما عليه أن يتخلى عن التحليل النفسى وعدم الاسهال والاستطراد وطابع الاطناب وأن يتحرر من الجمل الطويلة ، وبصدد هذا الشأن كتب يقول في عام ١٨٧٢ م « ان تأليف كتاب « مبادىء القراءة » من

---

(٢١) أ . أ . شيفمان . ليف تالستوى والشرق ، موسكو ، ١٩٦٠ ، ص . ٤٤٤ - ٤٤٥ (باللغة الروسية)

الممكن أن يمتد العمل به مئة عام لاعداده . . . فيجب علي أن أكون على علم بالآداب اليونانية والهندية والعربية وأن أكون على معرفة - أيضا - بالعلوم الطبيعية كالفلك والطبيعة ويتحتم عليّ أن أقوم بعمل مضنٍ تجاه لغة الكتاب حتى يكون كل شيء جميلا ومختصرا وبسيطاوأهم من ذلك ان يكون واضحا »[٢٢] .

اهتم ليف تالستوى بالعالم العربي وحاول أن يوطد علاقاته بعلمائه وبعديد من مواطنيه البسطاء ، فعلى سبيل المثال ، تبادل الرسائل مع الشيخ الامام محمد عبده (١٨٤٩ - ١٩٠٥) عن طريق الفنان الانجليزي سيدنى كوكويل[٢٣] وقد رد عليه تالستوى في رسالة بتاريخ ١٣ مايو ١٩٠٤م حيث أعرب عن سعادته لاتصاله بأحد المنورين العرب وأبلغه اتفاقه مع تلك المبادىء الدينية والأخلاقية التى ينادى بها . ولكن الشيخ محمد عبده لم يرد على رسالة تالستوى حيث وافته المنية . كانت هناك رسائل متبادلة مع مواطنين آخرين مثل ذلك الصحفى الذى يرجو من تالستوى أن يترجَم الى اللغة العربية رواية « انا كارينينا » وذلك بتاريخ ١٦ يوليو ١٩٠٨م[٢٤] كذلك كانت هناك رسالة متبادلة بين ليف تالستوى واحدى المواطنات السوريات التى درست في موسكو وعادت الى وطنها تطلب منه أن تنشر معلومات عن حياته وترجمة مؤلفاته ومرسل هذا الخطاب في ١٠ أكتوبر ١٩٠٤م .[٢٥]

والحق أن ليف تالستوى اهتم بالثقافة العربية وآدابها وكذلك بالفولكور وقرأ في طفولته المبكرة « ألف ليلة وليلة » بحماسة ، وكتب يشير كيف أثرت عليه قصص « ألف ليلة وليلة » وبخاصة قصة « علي بابا والأربعين حرامى » ، « الأمير قمرُ الزمان » . « لقد أحب ليف تالستوى حكايات « ألف ليلة وليلة » وامتدحها كثيرا ففي أحد مجالسه مع أصدقائه قص عليهم حكاية من « ألف ليلة وليلة » ، والتى تقول ان أميرا قد تحول الى حصان بوساطة إحدى الساحرات . وأشار بأن على الشباب ضرورة قراءتها والتعرف عليها فهى تحمل بين طياتها مواعظ أكثر فائدة من قراءة مقال عن « ماهى الليبراليه » .[٢٦]

وعندما بدأ يكتب كتاب القراءة للأطفال استوحى من الفولكلور والملاحم وكذلك من قصص « ألف ليلة وليلة » بعض الموضوعات التى تعكس معتقدات الشعب وعاداته الدينية ، وتصور مظاهر حياة الشعب الاجتماعية منذ الطفولة الى الموت . كذلك لما تتضمن من حكم ومواعظ البسطاء من عامة الشعب وتدعو الى الخير والصدق والأمانة والجمال والى التمسك بالقيم والمثل الأخلاقية وتندد بالشر والظلم . وهى تلك المبادىء التى تصدى لها ليف تالستوى في كتاباته وعكست نزعته الانسانية . وحبه للخير ليسود بين الناس ومحاربة الشر والظلم على الأرض . ولذا تجلت عبقرية تالستوى كأديب ومربٍ ومصلح اجتماعى في كتاباته للأطفال ، ولاغرو أن يكمن الخير والصدق والأمانة في مضمون أعماله هذه والتى كانت محور تفكيره وأساس فلسفته في رواياته الأخرى .

من بين هذه الحكايات حكاية « الملك والقميص » والتى اعاد صياغتها . تروى الحكاية عن مرض أحد الملوك والذى وعد بأن يعطى نصف مملكته لمن يداويه . اجتمع الحكماء وقال أحدهم اذا وجدوا شخصا سعيدا ،

(٢٢) ل . ن . تالستوى . « المؤلفات الكاملة » ، موسكو ، ١٩٥٣ ، ج ٦١ ، ص . ٢٨٣ (باللغة الروسية) .
(٢٣) أ . أ . شيفمان . ليف تالستوى والشرق ، موسكو ، ١٩٦٠ ، ص . ٤٣٥ . (باللغة الروسية) .
(٢٤) المرجع السابق ، ص . ٤٣٥ - ٤٣٦ .
(٢٥) المرجع السابق ، ص . ٤٣٦ - ٤٤٠ .
(٢٦) التراث الأدبى « ليف نيقولا يفتش تالستوى » ، موسكو ، ١٩٣٩ ، ج . ج . ٣٧ - ٢٨ ، ص . ٤٦٠ (باللغة الروسية) .

وخلعوا قميصه وألبسوه للملك فسيشفى الملك على الفور . . « سافر أتباع الملك في جميع أنحاء المملكة ولكنهم لم يعثروا على انسان واحد سعيد . فلم يكن هناك شخص واحد راض بكل شيء . . فإذا كان هناك شخص غنى لابد من أن يكون مريضا وان كان هناك من بصحة جيدة فإنه فقير . وإن كان هناك غنى ومعافى كانت زوجته معيبة أو أولاده من السيئين . كل يشتكى من شيء ما . . وذات مرة كان ابن الملك يسير بالقرب من منزل فلاح بسيط وتـرامى الى سمعه أن شخصا يقول : « الحمد لله لقد عملت بما فيه الكفاية وأكلت حتى الشبع والآن سأذهب وأنام . . ماذا أريد أكثر من هذا ؟ . . فرح ابن الملك وأمر أتباعه بأن يخلعوا قميص هذا الشخص ويعطوه من النقود كل ما يريد ويرسلوا القميص الى والده الملك . وصل أتباع الملك الى الانسان السعيد وحاولوا أن يخلعوا قميصه ولكن هذا الانسان السعيد كان فقيرا جدا لدرجة انهم لم يجدوه يرتدى قميصا » .(٢٧)

هكذا جاءت حكاية « الملك والقميص » قصيرة ومبسطة ومفهومة ومسلسلة الأحداث وأن ـ الموعظة التى أراد أن يصورها تالستوى جاءت في نهاية الحكاية ، إذ أن ليف تالستوى أبرز أن « هذا الشخص السعيد كان فقيرا جدا لدرجة أنه لم يجدوه يرتدى قميصا » . هكذا أوضح ليف تالستوى أن الشخص البسيط المحب للعمل رغم أنه فقير ليس لديه القميص . إذ أن السعادة ليست في النقود ولا بالمناصب ، إنما السعادة في العمل ولمن يعمل .

مثال آخر ـ حكاية « الوزير عبد الله » وتروى أن لدى كسرى فارس وزيرا عادلا يدعى عبد الله . وذات مرة في أثناء ذهابه الى كسرى مارا بالمدينة تجمعت الجماهير ثائرة ، وما إن شهدت الجماهير الوزير حتى التفت حوله ، وأوقفت جواده واخذت تتوعده بقتله إذا لم يلب مطالبها ، تجاسر شخص ما وأمسك بلحيته وجذبها . عندما سمحوا للوزير بالذهاب ذهب الى كسرى وطلب منه أن يساعد الشعب ولا يعاقبه ازاء اساءته له . في صباح اليوم التالى ذهب الى الوزير صاحب دكان فسأله الوزير : « ماذا تريد » ؟ قال صاحب الدكان : « لقد أتيت أفشى سر ذلك الشخص الذى أساء اليك بالأمس . . انى أعرفه . إنه جارى واسمه ناجيم . أرسلت له ليأتوا به اليك لتعاقبه » أذن الوزير لصاحب الدكان بالانصراف . وأرسل لاحضار ناجيم . خمّن ناجيم أن أحدا ما قد بلغ عنه . وما أن ذهب الى الوزير ما بين الحياة والموت من الخوف إلا وركع عند قدميه . شده الوزير ورفعه الى أعلى وقال له : « إنى لم أرسل اليك لكى أعاقبك ولكن لكى أقول لك أن لديك جارا ليس أمينا . لقد أفشى سرك . فاحترس منه . اذهب في رعاية الله »(٢٨)

نجد هنا أن ليف تالستوى استخدم الألفاظ العربية مثل وزير ، عبد الله بالاضافة إلى الموعظة غير المباشرة وهى حسن اختيار الصديق والجار وأن يكون على خلق كريم .

إن السمة المميزة لقصص الأطفال لدى ليف تالستوى هى إظهار الشجاعة والأمانة والعدل ، والى جانب هذا يستخدم تالستوى الأسلوب السهل ويبتعد عن المغالاة والتصنع ولذا جاء تصويره صادقا . وقد ظهر هذا واضحا في حكاية « القاضى العادل » والتى تتلخص في أن أميرا جزائريا يسمى بوكاس ، أراد أن يتعرف بقاض عادل في مملكته ، تكون لديه القدرة على معرفة الحقيقة على الفور ولا يستطيع أى غشاش أن يهرب من

(٢٧) ل . ن . تالستوى . « مجموعة مؤلفات من عشرين جزءا » ، موسكو ، ١٩٦٣ ، ج ١٠ ص . ١٨٣ (باللغة الروسية) .
(٢٨) المرجع السابق ، ص . ٣٩

قصاصه . تنكر الأمير في زى تاجر وامتطى حصانه نحو المدينة وفي طريقه اقترب منه شحاذ أعرج وطلب منه صدقة ، فتصدق عليه ، أراد الأمير أن يواصل رحلته إلا أن الشحاذ قد تشبث برداء الأمير وطلب منه أن يأخذه معه الى المدينة ، وما أن وصلا اليها رفض الشحاذ أن ينزل من على ظهر الحصان وادعى أن هذا حصانه . ذهبا الى القاضى ليحكم بينهما وفي أثناء وجودهما في المحكمة استمعا الى قضيتين : الأولى يدعى فيها رجل من رجال العلم وأحد الفلاحين . أن المرأة التى تقف أمام القاضى - زوجة كل منهما فأمرها القاضى بأن يحضرا في صباح اليوم التالى ليعرفا حكمه . أما القضية الثانية : جاء الى المحكمة جزار وبائع زيت وكان الجزار يمسك بنقود في يده ، أما بائع الزيت فقابض بيديه على يد الجزار التى بها النقود ويدعى كل منهما أن هذه نقوده . بعد أن سمع القاضى شكواهما طلب منهما أن يتركا النقود ويحضرا في اليوم التالى . بعد ذلك استمع الى حكاية الأمير المتنكر في زى تاجر والرجل الشحاذ الأعرج فأمرهما بأن يتركا الحصان ويحضرا في اليوم التالى . وفي اليوم التالى اجتمع حشد كبير من الناس للاستماع الى حكم القاضى . في القضية الأولى أمر القاضى بأن يأخذ العالم زوجته ، أما الفلاح فيُضرب بالعصا خمسين مرة . وفي القضية الثانية أعطى القاضى النقود للجزار وأمر أن يعاقب بائع الزيت بالضرب خمسين ضربة بالعصا . أما بالنسبة للأمير بوكاس والشحاذ الأعرج فأمر أن يأخذ التاجر الحصان . أما الشحاذ الأعرج فيُضرب بالعصا خمسين مرة . تعجب الأمير المتنكر من قرار القاضى وذهب يسأله كيف توصل الى تلك الأحكام . فأبلغه بالنسبة لزوجة العالم والفلاح : لقد دعوتها تسكب الحبر في المحبرة فقامت بتنظيفها ثم صبت الحبر فيها بسرعة وبحنكة فاتضح أنها تعودت أن تقوم بهذا العمل وأن هذا ليس بغريب عنها . ولو كانت زوجة الفلاح لما استطاعت أن تقوم بهذه المهمة . وبناء على ذلك تكون زوجة العالم . وبشأن القضية الثانية : وضع القاضى النقود في كوب من الماء فلم يظهر زيت على سطح الماء ، فإذا كانت تخص بائع الزيت فلابد أن يكون بها آثار زيت من يد البائع . ولكن لم يظهر زيت على سطح الماء ولذا فالجزار على حق في دعواه . أما بالنسبة لك وللشحاذ الأعرج فعندما طلبت منكما أن تتعرفا على الجواد من بين العشرين حصانا فتعرف كل منكما عليه ولكن عندما اقتربت أنت من الجواد تلفت الحصان برأسه ومدها نحوك وحينما لمسه الأعرج بيده تضايق الحصان ورفع رجله عن الأرض وبذلك عرفت أنك صاحب الحصان الحقيقى . بعد ذلك أخبره التاجر بأنه ليس تاجرا وانما هو الأمير بوكاس جاء ليعرف حقيقة ما يقال عن القاضى بأنه عادل وطلب منه أن يطلب ما يشاء وأن الأمير سيلبيه في الحال . إلا أن القاضى قال : انى لست بحاجة الى عطايا . فأنا سعيد بأن الأمير قد تأكد من عدالتى . . وامتدحنى .(٢٩)

ما من شك أن قصة « القاضى العادل » خضعت الى تأثر ليف تالستوى بقصص « ألف ليلة وليلة » فأهم ما تتسم به حكايات بغداد تلك الصفة وهو أن الشخصية الرئيسة كانت الخليفه الذى كان يتنكر في زى تاجر ويجول في المدينة حتى يتعرف على أحوال رعيته . وها هو الأمير بوكاس الجزائرى ينزل من عرشه ويتفقد أحوال شعبه ليتعرف على القاضى العادل الذى يحكم بالعدل . وكم هو يتمتع بذكاء وحنكة في عمله . ونستطيع أن نتبين التشابه بين هذه الحكاية وكذلك حكايات « ألف ليلة وليلة » بما تتمتع به من ابراز الفضائل الانسانية والتى

(٢٩) المرجع السابق ، ص . ١٣٣

لا تكاد تتغير على اختلاف البيئات وأهمها الحق والوفاء والصراع بين الخير والشر والنور والظلام . والواضح - أيضا - أن الباعث لكتابة تالستوى لهذه الحكايات محاولة منه للتغلب على تناقض المجتمع ومقاومة الانحراف والتسلط فالعدل يجب أن يكون أساس المجتمع .

وهناك مثال آخر عن اعادة صياغة حكاية « الملك والصقر » وهى نفس الحكاية التى جاءت فى الليله « (٥) من « ألف ليلة وليلة » حيث تحكى أنه ذات مرة فى رحلة صيد كان يقوم بها الملك وقد أطلق وراء الأرنب صقره المفضل والمحبوب لديه . أمسك الصقر بالأرنب ثم أخذ الملك الأرنب من الصقر وذهب يبحث عن مصدر للماء ليشرب . عثر الملك على مصدر للماء فى أعلى التل ، ولكن كان الماء يسقط قطرة قطرة . وجد الملك فى سرج الحصان كأسا فوضعه تحت مصدر الماء . كان الماء يتساقط ببطء قطرة قطرة وعندما امتلأ الكأس بالماء رفع الملك الكأس الى فمه وأراد أن يشرب وفجأة انتفض الصقر على يد الملك وضرب بجناحيه الكأس وألقى بما فى الكأس من ماء . وضع الملك الكأس مرة أخرى تحت مصدر الماء وانتظر طويلا حتى امتلأ بالماء الى حافته وعندما بدأ يرفع الكأس مرة أخرى الى فمه ، انتفض الصقر وسكب الماء . فى المرة الثالثة عندما بدأ الملك برفعه نحو شفتيه سكب الصقر الماء مرة أخرى . غضب الملك ورمى الصقر بكل قوته بصخرة فقتله وسرعان ما اقترب خدم الملك وأسرع أحدهم وصعد الى ينبوع الماء حيث الماء وفير ويمكن ملء الكأس بالماء بسرعة للملك . لم يحضر الخادم الماء - أيضا - وعاد بالكأس فارغا وقال للملك « هذا الماء من المستحيل شربه حيث يوجد هناك عند الينبوع ثعبان أطلق سمه فى الماء » فقال الملك : « لقد كافأت الصقر بسوء الجزاء . ففي الوقت الذى كان ينقذ فيه حياتى قتلته .[٣٠]

هذا مضمون الحكاية عند ليف تالستوى . أما فى الليالى فاختلف المضمون بعض الشىء . فعلى سبيل المثال : كان الملك فارسيا . وأنه أطلق الباز وراء غزالة . وأن الباز لطش الغزالة على عينيها الى أن أعماها ودوخها فسحب الملك دبوسا وضربها . . كانت ساعة حر والمكان قفرا لا يوجد فيه ماء فعطش الملك وعطش الحصان . . الماء كان ينزل من شجرة مثل السمن . فى بداية الأمر بعد أن امتلأت الطاسة وضع الملك الماء قدامه واذا بالباز لطش الطاسة فقلبها . . عندما امتلأت الطاسة مرة ثانية وضعها الملك أمام الباز ظنا منه أن الباز عطشان فلطشها ثانيا . . فغضب الملك ، وعندما امتلأت الطاسة ثالثا قدمها للحصان فقلبها الباز بجناحيه . . ثم ضرب الملك الباز بالسيف . . فصار الباز يقيم رأسه يقول بالاشارة أنظر الذى فوق الشجرة فرفع الملك عينه فرأى حية والذى يسيل هو سمها . فندم الملك وصاح حزنا وأسفا على قتل الباز .[٣١]

من الواضح أن مضمون هذه الحكاية من قصص « ألف ليلة وليلة » ولكن ليف تالستوى قام بتلخيصها وحذف بعض التداخل فى الحدث الرئيس . وأن ليف تالستوى اهتم فى نهاية الحكاية بتوضيح الغاية . فإذا كان الملك فى الليالى « حزن وأسف على موت الباز » فان ليف تالستوى أكد سوء فهم الملك للصقر ورغم الصقر له إلا أنه قتله قائلا « لقد كافأته بسوء الجزاء . ففي الوقت الذى كان ينقذ حياتى قتلته » . وفى نفس الوقت حافظ تالستوى على غاية القصة .

استنادا الى الأمثلة التى استشهدنا بها والتى تكشف عن تأثر الكاتب الروسى ليف نيقولا يفتش تالستوى

(٣٠) المرجع السابق ، ص . ١١٨
(٣١) ألف ليلة وليلة « دار التوفيق للطباعة والنشر والتوزيع » ، بيروت ، ١٩٨١ ، « الليلة الخامسة ، ص ١٩ - ٢٠ .

بقصص « ألف ليلة وليلة » فإن مضمون هذه الأعمال بـالدرجـة الأولى يظهـر المثل الأخـلاقيـة والمعتقـدات الدينية ، والمـواعظ والوفـاء والصدق والعـدل ، تلك المبادىء التى تتمسك بهـا الشعوب عـلى مدى عصـور التاريخ المختلفة والتى حظيت بها الليالى .

ولا يفـوتنا هنـا أن نشير الى أن المستشـرقـين دائـما يؤكدون كيف أثرت الأعمال الأدبية عـامة ومؤلفـات داستايفسكى ، وتالستـوى ، وتشيخوف خـاصة عـلى الكتـاب العرب عـلى الـرغم أن التعـرف عـلى الأدب الـروسى لم يتم إلا في أواخر القـرن المـاضى وأصبـح واضحا الآن بعد هذه الدراسة كيف أثرت « ألف ليلة وليلة » على الكتاب الروس في مؤلفاتهم منذ بداية القرن التـاسع عشـر . فلم يكن الغـرب هـو الـذى أثـر في الشرق . فقد كانت البداية هو تأثير الشرق في الغرب وفي العصر الحديث لا يزال الكتاب في روسيا يشيدون بمؤلف « ألف ليلة وليلة » فها هو مكسيم جوركى قد تعـرف عـلى « ألف ليلة وليلة » والتى كـانت من بـين الأعمال الأدبية الخالدة التى قرأها وقال عنها : « بالنسبة لى شخصيا علىّ أن أعتـرف بأن حكـايات « ألف ليلة وليلة » قد أثرت على تفكيرى بصورة ايجابية عندما كنت أصغى لجدتى وهى تقص علىّ هذه الحكايات . . لقد قرأت هذه الحكايات العربية وأنا لم أبلغ من العمر الثانية عشرة بعد . . وإنى على يقين تماما بأن التعرف على هذه الحكـايات خـاصة وعـلى كنوز الابـداع الشعبى يعتبر بالدرجة الأولى مفيدا خاصة بـالنسبة للكتـاب الشبان المبتدئين « ويضيف مكسيم جوركى أن هذه الحكايات « تساعد على تطور خيال الكاتب وتحتم عليه ان يضع نصب عينيه قيمة الخيال بالنسبة للفن . . والأهم أن هذه الحكايات تثرى الحصيلة اللغوية . . وإنى إذ أحيى « الأكاديمية » لاصدارها هذه الترجمة لقصص « ألف ليلة وليلة » نقلا عن العربية اذ تعتبر من أهم الأعمال الثقافية التى قام بها المترجم . »[٣٢]

وهكذا سيظل مؤلف « ألف ليلة وليلة » مادة غنية لا تنضب أبدا ، تساعد المؤلفين على الخلق والابداع اذا اعتمدوا جل الاعتماد عليه سواء بالتأثر المبـاشر أو في اعادة صياغة الكثير منها بما يتفق مع الكاتب بـأسلوبه الفنى . وأنها كانت ولاتزال مصدر وحى وإلهام للكتاب والأدباء على مر السنين .



(٣٢) « كتاب ألف ليلة وليلة » من ثمانية أجزاء ، ترجمة من اللغة العربية ، لينتجراد ، ١٩٥٨ ،ج ١ ، ص . ٥-٨ . (باللغة الروسية)

موقف النقاد العرب القدماء من الغموض

دراسة مقارنة

ابراهيم السنجلاوي

جامعة اليرموك

يرمي هذا البحث إلى الكشف عن موقف النقاد والبلاغيين العرب القدماء من الغموض . وسيتناول الباحث هذه القضية في ثلاثة أقسام :

القسم الأول : يناقش فكرة الوضوح التي سيطرت على مفهوم البلاغة العربية القديمة وأصبحت ترادف البلاغة والبيان وتقترن بعمود الشعر العربي .

أمّا القسم الثاني : فيعالج الغموض بطريقة مباشرة في الأبواب التي خصصها النقاد القدماء للغموض وبينوا ضروبه وأسبابه وأفصحوا عن موقفهم منه .

وأمّا القسم الثالث : فيعرض لمفهوم الغموض عند « امبسون » (Empson) في كتابه « سبعة أنماط من الغموض » (Seven Types Of Ambiguity) ويقارن مفهومه عن الغموض بمفهوم الغموض الذي توصل إليه الباحث لدى النقاد العرب القدماء .

إن دراسة الغموض لدى النقاد القدماء والكشف عن طبيعته أمر بالغ الأهمية لا سيما وأن الدراسات الحديثة للنقد العربي القديم وقضاياه ـ على كثرتها ـ تفتقر إلى دراسة شاملة ومستقلة لهذه القضية . وكل ما يتوفر عنها لا يتجاوز حد المعالجات الجزئية القاصرة عن تقديم تصور شامل لمفهوم الغموض عند القدماء ، إذ جاءت معظم هذه المعالجات بشكل هامشي في مجال بحث الدارسين المحدثين لمفهوم الوضوح عند البلاغيين القدماء . ومن أمثال هؤلاء بدوي طبانة واحمد بدوي . إذ يذهب طبانه إلى أن الوضوح لا يكفي في تقدير الأعمال الأدبية ، وأن التركيز عليه قد يقصى العمل الأدبي عن فنيته ، فالوضوح عند طبانه لا يعني الوضوح الساذج والكشف المبتذل[1] ، فهو يحبذ قدرا من

(١) انظر : بدوي طبانه ، قضايا النقد الأدبي (القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٢) ، ص ١٤٨ .

الغموض الذي يرفع العمل الأدبي عن المباشرة بالقدر الذي يرفض فيه الغموض الذي يصل حد الانغلاق : وينحو أحمد بدوي نحوا مشابها لطبانة في اعتناقه لما ذهب إليه عبد القاهر الجرجاني ، بأن الوصول إلى المعنى بعد الطلب والبحث والتأمل يكون أشهى للنفس وأوقع في القلب . وأن البحث في طلب المعنى لا يعني أن يكون الكلام معقدا غير مفهوم بل يكون المعنى طريفا غير مبتذل يحتاج في فهمه إلى التريث والتأمل ، أما التعقيد الذي يتطلب جهدا ومشقة للوصول إلى المعنى من غير أن يجد السامع والقارىء معنى قيما يساوي جهده في المشقة والبحث فهو أحق أنواع الغموض بالذم ، كما يؤكد أهمية الغموض الشفيف الذي يزيد في شرف المعنى وفضله ويؤثر في السامع .(٢)

وقد تعرض بعض المحدثين أيضا للغموض لدى النقاد القدماء وهم في صدد حديثهم عن الغموض في الشعر الحديث ، ولم يعلقوا على ذلك كثيرا ولعلهم فعلوا ذلك ليثبتوا أهمية الغموض الذي جعلوه لباب الشعر ومقياسه الأول ، وليشيروا إلى أن القدماء قد فطنوا إلى أهميته .

ومن هؤلاء (أدونيس) فقد نقل قول أبي اسحق الصابي بأن « أفخر الشعر ما غمض »(٣) ولكنه رغم اقتطافه هذه الجملة التي تدل على أهمية الغموض ، وعلى اهتمام القدماء به ، فهو يعود إلى وصف الشعر العربي القديم بالوضوح وبأن لغته لغة تعبير وليست لغة إيحاء(٤) ، ويستثني من ذلك بعض الشعراء من أمثال أبي تمام .

ولست أريد أن أناقش أدونيس في هذا الحكم على الشعر القديم رغم أن حكمه هذا يقصي الشعر القديم إلى حدّ ما عن جوهر الشعرية في نظره ، وهو جوهر يقوم على الغموض مع أن الغموض لا يمكن أن يكون على درجة واحدة ، إذ إن الغموض في الشعر والأدب في كل عصر يرتبط بظروف العصر الثقافية والاجتماعية ، ويلائم دور الأدب والشعر في تلك المرحلة التاريخية . وليس من الانصاف أن يتوقع المرء من الشعر القديم ، بملابساته التاريخية والاجتماعية وما كان يؤديه من دور ، غموض الشعر الحديث بمعطياته التاريخية والاجتماعية أيضا .

ويرى أدونيس أن سبب الوضوح في الشعر القديم كان مبدأ ايديولوجيا أساسيا ، فالدين قد كشف عن الحقائق الكونية وأصبح البعد الديني يعادل البعد الأدبي ، واذا كشف الأصل الديني عن كل شيء ، فإن الأصل الأدبي كشف عن كل شيء لم يكن للشعراء المتأخرين الا أن يحتذوا حذو المتقدمين ، وأن المجتمع العربي بعد الاسلام عاش في عالم يقين وأصبح الوضوح ممارسة فكل شيء واضح ويمكن ممارسته دون تشكك ، وكما أنه كان يفترض من الشاعر أن يكون عالما ، أي أن يقدم معرفة واضحة وأفكارا واضحة مثله مثل الخطيب ومثل المنطقي .(٥)

---

(٢) انظر : احمد احمد بدوي ، اسس النقد الأدبي عند العرب (القاهرة : دار نهضة مصر للطباعة والنشر بالفجالة ١٩٧٩) ، ص ٤٧٣ - ٤٧٤ .

(٣) انظر : أدونيس ، زمن الشعر (بيروت : دار العودة ، ١٩٨٣) ص ٢٧٦ .

(٤) انظر : أدونيس : « محاولة في تعريف الشعر الحديث » مجلة شعر ، العدد (١٩٥٩)

(٥) انظر : ادونيس ، زمن الشعر ص ٢٨١ ، ٢٨٣ ومن الباحثين المحدثين الذين تعرضوا للغموض في النقد العربي وهم في صدد حديثهم عن الغموض في الشعر الحديث ، انظر : علي عشري زايد ، عن بناء القصيدة العربية الحديثة (بغداد : دار الفصحى للطباعة والنشر ، د . ت) ص ٩١ - ٩٢ . وعز الدين اسماعيل ، الشعر العربي المعاصر قضاياه وظواهره الفنية والمعنوية (بيروت ، دار العودة ، ١٩٨١) ، ص ١٨٧ - ١٨٩ .

والباحث لا ينكر تأثر النقد العربي القديم بالمنطق وبتطبيق كثير من قواعده على النقد الشعري ، إذ أصبحت المقدمات الشعرية توازي المقدمات المنطقية وأصبح الشاعر ينافس الخطيب والمنطقي في سعيه للاقناع والتأثير ، ولعل هذا نتيجة تأثير المنطق الأرسطي وكتاب الخطابة لأرسطو ، كما أن ميدان الشعر قد تناولته مدارس مختلفة من مثل الأصوليين والفقهاء وعلماء الكلام ، وكان نتيجة ذلك أن طبق الكثير من القوانين المنطقية على الشعر وعلى اللغة أيضا . ولهذا أصبح الميل إلى الوضوح والتحديد أكثر منه إلى الغموض ، ولكن هذا على مستوى النقد والنقاد . فهل تأثر الشعراء في نظمهم بهذه القوانين المنطقية التي حاولت بعض البيئات التي تناولت الأدب بالدرس تطبيقها ؟ ولا ينكر الباحث تأثر الشعراء بالنقود التي تظهر في عصرهم ولكن هذا لا يعني أن الشاعر يتخلى عن شاعريته ويصبح مطبقا لهذه النقود . ثم ما قولنا بالشعر الجاهلي والاموي اللذين لم يشهدا الكثير من الترجمات والحركات النقدية والفكرية التي شهدها العصر العباسي ؟ وبماذا نفسر وضوح الشعر في هذين العصرين ؟ هل نقول : إن الاسلام هو الذي فسّر كل شيء ، ولذلك جاء الشعر الأموي واضحا ؟ وإذا صح هذا على الشعر الأموي مع أنه في معظمة ابن شرعي للشعر الجاهلي ، فهل يصح هذا على الشعر الجاهلي ولم يكن هناك دين يكشف للانسان عالم الكون وينزله من عالم الشك إلى عالم اليقين ؟ ومع أن الاسلام ولّد الطمأنينه في نفوس وكشف أسرار الكون فقد مدّ أفق الانسان إلى عوالم ميتافيزيقية ، إذ نقله من الأرض إلى السماء ، ومن الظاهر إلى الباطن ، ومن الشاهد إلى الغائب وأصبح الكون كله علامة وظاهرة تقودان المسلم إلى عوالم غيبية يتشوّف إليها وينزع إلى الكشف عنها . وانطلاقا من هذا يمكن القول ـ خلافا لما طرحه أدونيس ـ إن الاسلام قد نقل الشاعر العربي من الوضوح الذي يعني الظاهر إلى الغموض الذي يعني الغيب ، ثم ما قولنا في الشعر الجاهلي ؟ هل نفسر وضوحه بسذاجه المرحلة التاريخية(٦) التي عاشها الانسان في ذلك الوقت كما يقولون ؟ مع أن هذه السذاجة المزعومة كانت نتيجة النظرة الدينية إلى ذلك العصر الذي يمثل الشرك والوثنية من وجهة نظر الدين .

ولست على يقين مما يقال عن وضوح الشعر الجاهلي ، إلا في حدود ما كتبه النقاد القدماء عن هذا الشعر ، فاذا توقفنا عند تلك الحدود التي تحدث عنها القدماء عن الشعر الجاهلي ، فالشعر الجاهلي واضح ، ولكن لا بد من ملحوظات في هذا الصدد وهي أن النقد العربي القديم كان يقف عند البيت أو البيتين*، ولا يتجاوز ذلك إلى القصيدة برمتها ولا إلى بحث العلاقات بين أجزاء القصيدة . فإذا كان الغموض يعني غموض البيت أو الصورة فقط ، فنحن نتفق مع الباحثين الذين يقولون إن الشعر الجاهلي واضح ، وإذا كان الغموض يعني إلى جانب البيّت أو الصورة غموض العلاقات في القصيدة برمتها فإنني أتردد في قبول فكرة الوضوح في الشعر الجاهلي .

ويرى محمد الهادي الطرابلسي ان النقد العربي القديم قد عرف بعض أنواع الغموض ولكنه يعود ليقول

---

(٦) انظر مثلا : محمد عزام ، بنية الشعر الجديد (المغرب ، دار الرشاد ، ١٩٧٦) ، ص ٥٩ ـ ٦٠ .

* وان اثقت جدلا مع الباحثين في وضوح الابيات المفردة في الشعر الجاهلي ، فماذا نقول عن كتب المعاني الكثيرة التي كانت تهتم بالأبيات التي تحتاج الى تفسير ، ويختلف الناس فيها وهي كتب كثيرة من مثل : كتاب معاني الشعر لابي عثمان سعيد بن هارون الاشناندالي . وقد تحدث السيوطي في المزهر عن انواع الالغاز التي تصدها العرب ورأى ان اكثر ابيات المعاني من هذا النوع ، وأنها أبيات تحتاج ان تسأل عن معانيها ، كما ان هذه الالغاز تقع من حيث اللفظ والتركيب والاعراب .
انظر : المزهر للسيوطي . جـ ١ (القاهرة مطبعة محمد علي صبيح واولاده ، د . ت) ص ٣٣٨ ـ ٣٣٩ .

بأن القصيدة الجاهلية واضحة ، فهي مقسمة إلى أقسام من مثل النسيب والرحلة والغرض .(٧) وعندما نعرف كل قسم نتوقع ما فيه ، ولكنني أريد أن أسأل عن هذا الاختلاف الذي حدث في العصر الحديث حول تفسير مقدمة النسيب بين الباحثين ، ويستطيع المتتبع أن يجد أكثر من عشرة أبحاث مختلفة يصل بعضها إلى نتائج متضادة . * فهل هذا الاختلاف يعني وضوح الشعر الجاهلي ؟ ! ثم هل كشف لنا الباحثون المحدثون عن علاقة عناصر النسيب بعضها ببعض ، وعلاقة النسيب بالرحلة وبغرض القصيدة بطريقة قاطعة حتى نجزم بوضوح الشعر الجاهلي ؟ ثم هناك ظواهر كثيرة في القصيدة الجاهلية لم تفسر حتى الآن والمحاولات التي جرت لتفسير مثل هذه الظواهر ما زالت رجما في الغيب . فكيف نفسر على سبيل المثال أن النسوة في رحلة الظعائن يحملن في الغالب على جمال ذكور ، وأن الشاعر في رحلته لا يركب إلا ناقة وهذا يتكرر بنسبة تتجاوز التسعين بالمئة في رحلة الشاعر في القصيدة الجاهلية ؟ ثم كيف نفسر اختفاء اسم الناقة في رحلة الشاعر ، فالشاعر الجاهلي لا يذكر الناقة بلفظها وإنما بإحدى صفاتها باستثناء بعض الأمثلة القليلة التي ذكر فيها الشاعر الجاهلي الناقة بلفظها ؟ وعندما يقع ذلك بمثل هذه الكثرة والتردد هل يفسر على ضوء المصادفه ؟ أن هذا الشعر ينطوي على نظام خاص مازلنا نجهله ؟ وهل نقتنع بما قاله بعض القدماء لتفسير هذه الأمور وننتهي من إثارة الجدل ويصبح الشعر الجاهلي واضحا ؟

وهل وقفت الأمم الأخرى في فهم أدبها القديم على ما قاله القدماء عن ذلك الأدب وعدوه واضحا لا يحتاج إلى مزيد من النظر ؟ فنحن نعرف أن مسرحية أوديب ملكا لسوفوكليس ، كانت تعالج اعتقاد اليونان القدماء بالقدر الأعمى ، وهذا ما كان يفهمه اليونانيون القدماء منها ، ولم يخطر ببالهم عقدة اوديب ، والبحوث الكثيرة التي دارت حولها ، وأخرجت منها ما لم يكن يتوقعه القدماء على الاطلاق . ولو توقف أصحاب هذا التراث عندما قاله قدماؤهم ، لأصبح تراثا ميتا ومنفصلا عن حاضرهم لا يربطهم به شيء ، بعد أن انتهت أهمية العقيدة القديمة التي كان يفهمها قدماؤهم من هذه المسرحية .

ومهما يكن من أمر ، فقد سيطرت فكرة الوضوح على النظرة إلى شعرنا القديم . فما طبيعة هذا الوضوح الذي سيطر على التفكير البلاغي والنقدي ؟ .

- ١ -

إن محاولة الكشف عن طبيعة الوضوح تستدعي دراسة لمفاهيم البلاغة ، والبيان ، والفصاحة ، عند النقاد والبلاغيين القدماء ، ومعرفة معانيها اللغوية ، ثم مقارنة هذه المعاني بما أصبح لها من دلالات اصطلاحية في كتب البلاغة والنقد .

البلاغة : من بلغ يبلغ بلوغا وصل وانتهى ، والبلاغ ما يتوصل به إلى الشيء المطلوب . والبلاغة الفصاحة ، ورجل بليغ حسن الكلام فصيحه يبلغ بعبارته كنه ما في

---

(٧) انظر : محمد الهادي الطرابلسي ، « مجلة فصول ، الغموض في الشعر » المجلد الرابع ، العدد الرابع (سبتمبر ١٩٨٤) : ص٢٩ ، ٣١ .

** انظر : المقالات التالية وهي من بين المقالات الكثيرة التي تعرضت لتفسير النسيب في القصيدة : سهير القلماوي ، « تراثنا في اضواء حديثة » مجلة الكاتب ، العدد الثاني (١٩٦١) : ص ١٣٤ . وفالتر براونه « الوجودية في الجاهلية » مجلة المعرفة السورية العدد ٤ (١٩٦٣) : ص ١٥٨ - ١٥٩ .
وانظر

Jaroslav stetkevych, The Arabic Qasidah: From Form and Content to Mood and Meaning, Harvard Ukrainian Studies, 3/4 (1979 — 1980): 585.

قلبه .[٨] أما الفصاحة : البيان وكلام فصيح أي بليغ وأفصح الصبي إفصاحا إذا فهمت ما يقول في أول ما يتكلم ويوم مفصح لا غيم فيه ولا قر ، والفصح الصحو من القر وأفصح اللبن ذهب اللبأ عنه ، وفصح اللبن اذا اخذت عنه الرغوة وأفصح الصبح بدا ضوؤه واستبان وكل ما وضح فقد أفصح وكل واضح مفصح ، والفصيح في اللغة المنطلق اللسان في القول الذي يعرف جيد الكلام من رديئه ، وقد أفصح الكلام وأفصح به وأفصح عن الأمر .[٩]

أما البيان : البين في كلام العرب جاء على وجهين يكون البين الفرقة ويكون البين الوصل بأن يبين بينا وبين بينونة وهو من الأضداد . والبيان ما بين به الشيء من الدلالة وغيرها وبان الشيء بيانا اتضح فهو بين وأبنته أوضحته واستبان الشيء ظهر وتبين الشيء ظهر - ايضا - وفي المثل قد بين الصبح لذي عينين أي تبين . والبين من الرجال الفصيح والسمح من الرجال والبيان إظهار الفصيح بأبلغ منه .[١٠]

ومن الجلي أن المعاني اللغوية لهذه الألفاظ الثلاثة تلتقي حول الوضوح والابانة وهي بهذا المعنى تخالف الغموض ولا تتصل به ، اللهم ما نجده في كلمة (بان يبين) التي تعني الظهور والاختفاء في وقت واحد ، فهي تتضمن قدراً من الغموض ، فهل تلتقي هذه المعاني اللغوية للكلمات المذكورة بمعانيها الاصطلاحية ؟ :

لقد أورد الجاحظ تعريفات كثيرة للبلاغة عن كتاب البيان والتبيين . ومن بين هذه التعريفات ما يقوله معلقا على كلام كلثوم بن عمرو العتابي - الذي يقول عن البليغ : « ان كل من أفهمك حاجته من غير إعادة ولا حبسة ولا استعانة فهو بليغ »[١١] - : « لم يعن أن كل من أفهمنا من معاشر المولدين والبلديين قصده ومعناه بالكلام الملحون والمصروف عن حقه أنه محكوم له بالبلاغة كيف كان بعد أن نكون قد فهمنا عنه . . . وإنما عني العتابي إفهامك العرب حاجتك على مجال كلام العرب الفصحاء » .[١٢]

وهذا التعريف للبلاغة لا يتضمن معنى التوصيل فحسب وإنما يشترط أن يكون التوصيل جاريا على أساليب العرب الفصحاء أي يستعمل ما تستعمله لغة العرب من أساليب في القول لا تهدف الى التوصيل فحسب ، وإنما تهدف إلى التوصيل المؤثر ، وهذا يرفع البلاغة عن مستوى التبليغ البسيط والمباشرة الساذجة ويحتفظ بدورها في التأثير في السامعين ، والأثر هو من أهم الأمور التي اعتنت به البلاغة العربية ، وجعلته ميزة الكلام الرفيع ، وميّزت بينه وبين الكلام الفاتر . ومن الواضح أن هذا التعريف يرتبط بالمعنى اللغوي من حيث توصيل المراد وتوضيحه ، ولكنه يزيد عليه إذ إن التوصيل هنا يتم حسب شروط تجعل من عملية التوصيل عملية أدبية أطلقوا عليها اسم البلاغة ، وأطلقوا على الكلام الذي يجري على أصولها الكلام البليغ . ويرى الجاحظ في تعريف آخر للبلاغة أنه « اذا كان المعنى شريفا . واللفظ بليغا ، وكان صحيح الطبع بعيدا عن الاستكراه ، ومنزها عن الاختلال مصونا عن التكلف ، صنع في القلب صنيع الغيث في التربة

(٨) انظر : جمال الدين بن منظور ، لسان العرب (بيروت : دار صادر د . ت) مادة : ب ، ل ، غ .
(٩) انظر : المصدر نفسه ، مادة : ف ، ص ، ح .
(١٠) انظر : المصدر نفسه ، مادة : ب ، ي ، ن .
(١١) ابو عثمان عمرو بن بحر الجاحظ ، البيان والتبيين ، تحقيق عبدالسلام هارون (القاهرة ، ١٩٤٨) جـ ١ ، ص ٦٥ .
(١٢) المصدر نفسه ، ص ١٦١ - ١٦٢ .

الكريمة »[١٣] وهنا يبرز ارتباط البلاغة بالتأثير الذي قامت عليه كما هو واضح في كتب البلاغة العربية القديمة. وكما يرى عبد الله الغذامي أن البلاغة « قامت في الاصل على هذا الاساس (اي الاثر) حيث كانت علما للقراءة أي علما للانحراف الأسلوبي . ولكنها أسقطت بعد ذلك في دوّامة العرف والتقليد . وصارت علما للهياكل الجاهزة ، والتصاميم المعدة سلفا . . . »[١٤] ويقول : « إن النقد الأدبي عندنا قد انحرف عن جادة الصواب ، وصار علما للقوالب والمضامين ، بينما كان في أصله عند فصحاء العرب علما لجماليات النص . وكانوا يحرصون على جمال القول وشدة أسره (أي أثره) . وما خالف ذلك أخرجوه عن الأدب »[١٥] ويرى عبد الله الغذامي ـ أيضا ـ أن القراءة الصحيحة للنص هي محاولة تتبع الأثر بل إن الدراسة التشريعية تبدأ من الأثر لتصل إلى أصله ومنبعه .[١٦] والحقيقة أن التأثير وأهميته وسيطرته على البلاغة العربية أمر لا يحتاج إلى كبير إثبات فقد كان التأثير بؤرة عنايتهم واهتمامهم حتى عند ناقد عظيم من مثل عبد القاهر الجرجاني الذي يرى أن نجاح النظم هو في توليد الأثر ونقل المعنى بصورة مؤثرة .[١٧] ويتضح هذا بوضوح في تعليق القاضي الجرجاني على قصيدة البحتري التي مطلعها :

ألام على هواك وليس عدلا
إذا احببت مثلك أن ألاما

بقوله « ثم تأمل كيف تجد نفسك عند إنشاده وتفقّد ما يداخلك من الارتياح ، ويستخفك من الطرب اذا سمعته ، وتذكر صبوة إن كانت لك تراها ممثلة لضميرك ، ومصورة تلقاء نظرك »[١٨] ومع أننا لا ننكر أهمية التأثير في الشعر ، ولكننا نقول : إن هذا التأثر في النقد العربي القديم قد توقف عند حدود الانطباعات الشخصية وإثارة القارىء وذكرياته ومخيلته ليتمثل بعض مواقف الشاعر وتجاربه ، ولم تجعل من الأثر نقطة البداية باستثناء محاولة عبد القاهر في البحث عن أسباب النظم فلم يتوقف عند حد التأثير كما توقف غيره ، وقد نجح في كثير من محاولاته لتعليل جمال النظم الذي يعني جمال الأثر وقوته . واختم الحديث عن الجاحظ بهذا التعريف للبلاغة ، الذي اختاره من بين التعاريف الكثيرة . « لا يكون الكلام يستحق اسم البلاغة حتى يسابق معناه لفظه ، ولفظه معناه فلا يكون لفظه إلى سمعك أسبق من معناه إلى قلبك »[٢٠] . وهذا التعريف في ظاهره يعطي معنى الوضوح التام ويقترب من دلالة الوضوح بالمعنى اللغوي أي أن يكون الكلام مباشرا تصل إلى معناه مباشرة ، كما قال الأصمعي عن البليغ « انه من طبق المفصل وأغناك عن المفسر »[٢١] . ولكننا نلاحظ

---

(١٣) المصدر نفسه ، ص٨٣ .

(١٤) عبدالله الغذامي ، الخطيئة والتكفير (السعودية ، النادي الادبي الثقافي جدة ، ١٩٨٥) ص٢٨٧ .

(١٥) المرجع نفسه ، ص٢٨٧ .

(١٦) انظر : المرجع نفسه ، ص٥٤ ـ ٥٧ ، ٢٨٩ .

(١٧) انظر : عبد القاهر الجرجاني ، دلائل الاعجاز (بيروت ، دار المعرفة للطباعة والنشر ، ١٩٧٨) ، ص٧٨ ـ ٧٩ .

(١٨) علي بن عبدالعزيز الجرجاني ـ الوساطة بين المتنبي وخصومه ، ت محمد ابو الفضل ابراهيم وعلي محمد البجاوي (القاهرة : دار احياء الكتب العربية ، ١٩٦٦) ص٢٧ .

(١٩) انظر : مصطفى ناصف ، دراسة الادب العربي (بيروت : دار الاندلس) فصل الانطباعات والعجز عن مواجهة النص .

(٢٠) الجاحظ ، البيان والتبيين ، جـ١ ، ص١١٥ .

(٢١) المرجع نفسه : جـ١ ، ص١٠٦ .

تركيز الجاحظ على لفظة (قلبك) في عبارته السابقة ، كما ركز عليها في قوله « صنع في القلب صنيع الغيث في التربة الكريمة » وهذه الملحوظة تجعل قول الجاحظ يرتبط بالتأثير ، ولا ينحصر في عملية التبليغ المباشر ، فالعملية هنا ليست عملية توصيل فقط بل قد يعني قوله هذا أن القلب قادر على امتصاص الأثر بسرعة وبدون وسائط ، وهذا يجعلنا نتذكر طريقة التوصيل في الموسيقا ، إذ إن الموسيقا تؤثر في القلب والمشاعر مباشرة ، حيث نتوهم أنها تصل إلى القلب قبل أن تقرع السمع ، وتثير في نفوسنا كثيرا من المعاني ، ولعل هذا ما عناه الجاحظ في قوله السابق لا سيما وأنه قد أولى أثر العمل الأدبي وقدرته على هز نفوس المتلقين عناية خاصة . فرغم إيمانه الشديد بالوضوح ، إلا أن الوضوح الذي يتطلبه مشروط بالتأثير ، والتأثير قد يتعارض مع الوضوح والظهور التام . ولهذا نرى صاحب الصناعتين الذي أخذ الكثير من أقوال الجاحظ عن البلاغة والفصاحة يرى أن : « ما كان سهلا ، ومعناه مكشوفا بينا ، فهو من جملة الرديء المردود »[٢٢] فكأنه يعدّ الافصاح المباشر عيبا . ويفضل الجاحظ الكتابة أحيانا ويعدّها أبلغ من الافصاح ، كما يتضح من قوله « ربّ كناية تربي عن الافصاح »[٢٣] وهذا مما يبعد كلام الجاحظ قليلا عن الوضوح بمعناه اللغوي او بمعناه الساذج . أما العسكري فيعرّف البلاغة بقوله « البلاغة كل ما تبلغ به قلب السامع فتمكنه من نفسه كتمكنه في نفسك مع صورة مقبولة ومعرض حسن » .[٢٤] أما ابن سنان فقد أشار إلى اضطراب الناس في تعريفهم للبلاغة وفرّق بين الفصاحة والبلاغة ورأى « أن الفصاحة مقصورة على وصف الألفاظ . والبلاغة لا تكون إلا وصفا للألفاظ مع المعاني . . . وكل كلام بليغ فصيح وليس كل فصيح بليغا » .[٢٥]

أما عبد القاهر فقد استعمل هذه الألفاظ الثلاثة : الفصاحة ، والبلاغة ، والبيان بمعنى واحد ، وهذا يتضح من قوله « فضل بعض القائلين على بعض من حيث نطقوا وتكلموا . وأخبروا السامعين عن الأغراض والمقاصد ، وراموا أن يعلموهم ما في نفوسهم ويكشفوا لهم عن ضمائر قلوبهم » .[٢٦] ويعرفها السكاكي في مفتاح العلوم بقوله : « هي بلوغ المتكلم في تأدية المعاني حدّا له اختصاص بتوفية خواص التراكيب حقها وإيراد التشبيه والمجاز والكناية على وجهها » .[٢٧] وهو بهذا التعريف أدخل مباحث علم المعاني والبيان إلى البلاغة . ويتضح على ضوء ما سبق أن معنى البلاغة الاصطلاحي :ـ لا ينفصل عن معناها اللغوي ، ولكنه لا يتوقف عنده فهو التوصيل بصورة مقبولة وحسنة ، وبعبارة أخرى بصورة مؤثرة ، وتوصيل الكلام جريا على خواص تراكيب العربية واستعمال المجاز والتشبيه والكناية كما في قول السكاكي ، فهذا لا يعني التوصيل المباشر وإنما يعني نوعا خاصا من التوصيل الذي هو خصيصة من خصائص التوصيل الأدبي بوجه عام والشعري بوجه خاص ، ولهذا يقول جابر عصفور : « إن غاية الشعر هي التأثير ، والتأثير يعني تغيرا في

(٢٢) ابو هلال العسكري ، كتاب الصناعتين ، تحقيق مفيد قميحة (بيروت : دار الكتب العلمية ، ١٩٨٤) ص ٧٩ .

(٢٣) الجاحظ : المصدر السابق ، جـ ٢ ، ص ٧

(٢٤) ابو هلال العسكري ، الصناعتين . ص ١٩

(٢٥) انظر : ابو محمد عبدالله بن محمد بن سعيد بن سنان ، سر الفصاحة ، صححه وعلق عليه عبدالمتعال الصعيدي (القاهرة : مكتبة ومطبعة محمد علي صبيح واولاده ، ١٩٥٢) ص ٦٠

(٢٦) عبد القاهر الجرجاني ، دلائل الاعجاز ، ص ٣٥

(٢٧) احمد مطلوب ، معجم المصطلحات البلاغية وتطورها (بغداد : مطبعة المجمع العلمي العراقي ١٩٨٣) جـ ١ ، ص ٤٠٥

الاتجاه وتحولا في السلوك . والبداية الاولى للتأثير هي تقديم الحقيقة تقديما يبهر المتلقي من ناحية ، ويبهره بها من ناحية أخرى . وذلك أمر لا يمكن أن يتم بمجرد النظم العادي للأفكار ، بل يتم بضرب بارع من الصياغة ، تنطوي على قدر من التمويه ، تتخذ معه الحقائق أشكالا تخلب الألباب وتسحر العقول ، فتتبدى الحقائق من خلال ستار شفيف يضفي عليها إبهاما محببا يثير الفضول ويغذي الشوق إلى التعرف » .(٢٨)

أما البيان في الدراسات البلاغية ، فقد اهتم به الجاحظ اهتماما كبيرا في كتابه « البيان والتبين » وجاء بتعريفات كثيرة ، كما فعل في حديثه عن البلاغة . ينقل الجاحظ تعريف جعفر بن يحيى للبيان « بأن يكون الاسم يحيط بمعناك ويجلي عن مغزاك ، وتخرجه عن الشركه ، ولا تستعين عليه بالفكرة . والذي لا بد منه أن يكون سليما من التكلف بعيدا من الصنعة بريئا من التعقيد غنيا عن التأويل » إن معنى البيان هنا هو الوضوح والاستغناء عن إعمال الفكر للوصول إلى المعنى فهو يشبه حديث الأصمعي السابق عن البليغ بأنه « من طبق المفصل وأغناك عن المفسر » .(٢٩) وإذا تجاوز الباحث التعريف السابق للبيان إلى بعض أقوال الجاحظ فإن مفهوم البيان السابق سيتغير على نحو ما . يربط الجاحظ بين المعاني والألفاظ إذ لا يتصور وجودا معينا ومحددا للمعاني بمعزل عن الكلمة ومشتقاتها ، فالمعاني في النفوس تكون مستورة بحكم المعدومة وكأنها في حالة سديمية لا أشكال لها .(٣٠) فمن الممكن أن يفهم هنا بأن البيان لم يعد مجرد عملية توصيل فحسب عن طريق إعطاء الحالة السديمية للمعاني أشكالا محددة ، وإنما يشير إلى أن البيان القولي هو عملية جمالية ونفسية يحاول الأديب أن يعطي لمعانيه الغائمة في نفسه ذوات معينة ويخرجها من عالم العماء على شكل تعبير أدبي ، ولهذا فإنه ليس من الضروري أن يعني ذلك الوضوح التام بالنسبة للمتلقي ، ومما يقوي هذا الفهم ما يراه الجاحظ بأن المعول عليه في البيان الذي يعني الأدب هو « إقامة الوزن وتميز الألفاظ وسهولة المخرج وفي صحة الطبع ، وجودة السبك فإن الشعر صناعة وضرب من الصبغ وجنس من التصوير »(٣١) وفي هذه الأمور يتميز الأدب عن غيره من أشكال البيان ولا يعود البيان يعني هنا عملية الاظهار والافصاح فحسب لأن الاظهار والافصاح لا يحتاجان إلى هذا الاهتمام بالصياغة ، فالجاحظ يقرن الأدب بالتصوير وأنواع الصبغ . وإذا كان الأدب بهذا المفهوم عند الجاحظ فهو يتجاوز مستوى التوصيل المباشر إلى مستوى ما يثيره فن التصوير والصبغ من التأثير الجمالي في النفس ومن إثارة كثير من الأفكار والمشاعر ، وهذا لا يتفق مع معنى الوضوح البسيط والاظهار المحدد للمعاني .

وقد أصبح البيان عند السكاكي فرعا من فروع البلاغة يهتم بالتشبيه والمجاز والكناية وإيرادها على وجوهها وهذا يؤكد أن معنى البيان معنى أشمل من التوصيل فالمجاز والاستعارة يحتفظان في باطنهما بدفء اللغة وشحنتها العاطفية القادرة على تفجير المعنى في نفس المتلقي وإعطائه حرارة ترفعه عن درجة الكلام المباشر الفاتر . وهكذا فإن معاني البلاغة والفصاحة والبيان تتضمن مستوى من مستويات الغموض الذي

(٢٨) جابر عصفور ، مفهوم الشعر دراسة في التراث النقدي (القاهرة : المركز العربي للثقافة والعلوم ، ١٩٨٢) ، ص ٧٣ .
(٢٩) الجاحظ ، البيان والتبيين ، جـ ١ ص ١٠٦ .
(٣٠) انظر المصدر نفسه ص ٧٦
(٣١) الجاحظ ، الحيوان ، تحقيق عبد السلام محمد هارون (بيروت ، دار الكتاب العربي ، ط٣ ، ١٩٦٩) ، جـ ٣ ، ص ١٣٢ .

رأوا فيه غموضا ضروريا للعمل الأدبي ، ولهذا لم يطلقوا عليه لفظ الغموض بل أطلقوا عليه بلاغة وبيانا وعلى هذا ينبغي أن نفرق بين الوضوح بمعناه اللغوي والوضح عند البلاغيين .

ويتخذ الحديث عن الوضوح وجها آخر ، إذ يرتبط الوضوح بعمود الشعر العربي الذي أصبح يمثل الوضوح في مقابل الخروج على هذا العمود الذي أصبح يمثل الغموض . ويظهر هذا جليا في الخلاف الذي احتدم بين النقاد في عصر أبي تمام ومن بعده المتنبي ، فمن الممكن أن يلخص النقاش الذي دار حول الشاعرين الكبيرين بأنه كان يدور حول الوضوح والغموض ، فالذين يذكرون الشعراء الأوائل ويتمسكون بعمود الشعر العربي يريدون أن يثبتوا أهمية الوضوح ، والذين يحبون الدفاع عن الغموض يحتجون بحركة التجديد عند أبي تمام ، ويلتمسون الأعذار لبعد الخيال والاستعارة .

والحقيقة أن النزاع الذي دار حول أبي تمام يثير مشكلة خطيرة بالنسبة إلى ما نسميه (الغموض) ، فالغموض أصبح يرادف الخروج على عمود الشعر العربي الذي حدده البلاغيون ، وهذا يعني أن الغموض في هذا المعنى لايضاح الفهم أو التوصيل إلى المتلقي . كما يتضح من الخبر الذي يورده العسكري عن قصيدة لأبي تمام « وسمع أعرابي قصيدة أبي تمام :

« طلل الجميع لقد عفوت حميدا »

فقال : إن في هذه القصيدة أشياء أفهمها وأشياء لا أفهمها ، فإما أن يكون قائلها أشعر من جميع الناس وإما أن يكون جميع الناس أشعر منه . ونحن نفهم هذه القصيدة بأسرها لعادتنا بسماع مثلها لا لأنّا أعرف بالكلام من الأعراب »(٣٢). وهذا يعني أن القضية ليست قضية غموض واستغلاق المعنى وإنما هي خروج على المألوف ، ولهذا كان يقال عن شعر أبي تمام « إن كان هذا شعرا فما قالته العرب باطل »(٣٣) وكأن شعره ضد كلام العرب ، وما فعله أبو تمام أنه حاول أن يخط لنفسه طريقة جديدة يضيف فيها إلى الشعر العربي القديم ، وكان خروجه على عمود الشعر خروجا واعيا وليس جهلا به ، وهو من أكثر الشعراء القدامى ثقافة ومعرفة بالشعر القديم ـ كما تدل على ذلك مختاراته المشهورة ـ ومع ذلك فإن خروجه لم يكن خروجا تاما أو تغيرا شاملا « فقد أحدث شعره انقلابا تغير فيه نظام الدلالة والمعنى ، ونظام التعبير ، ونظام الفهم »(٣٤). إذن كان خروج أبي تمام خروجا جزئيا ومحددا ونوعا من التطوير لكثير من التقاليد الشعرية القديمة التي هضمها وتمثلها ، وأعطاها صورة معاصرة قادرة على نقل تجربته ، فقد انتهك الألفة التقليدية التي كانت قائمة بين الألفاظ . كما انتهك الصورة القديمة التي استقرت منذ العصر الجاهلي وحاول أن ينشىء علاقات جديدة بين الكلمات ، وهذه المحاولة في رأي أدونيس ، هي محاولة للعودة إلى بكارة اللغة ، وبعبارة أخرى هي نوع من تطهير الألفاظ مما علق بها من الابتذال ، وخلق سياق جديد يقدم معنى متجددا وإمكانات متنوعة لمعان كثيرة.، وهذا هو علة الغموض عنده(٣٥). ولعل ما فعله أبو تمام كان ضربا من الإحساس بعبء التراث الشعري السابق عليه ، وقد أحس به الجاهليون ، وعبّر عنه شعراء من مثل زهير وعنترة .

---

(٣٢) العسكري ، كتاب الصناعتين ، ص ٢٠ ـ ٢١ .

(٣٣) المرزباني ، الموشح (القاهرة : المطبعة السلفية ، ١٣٨٥هـ) ، ص٢٩٤ .

(٣٤) ادونيس ، زمن الشعر (بيروت : دار العودة ، ١٩٨٣) ، ص ٢٧٩ .

(٣٥) انظر : ادونيس ، الثابت والمتحول (بيروت : دار الفكر ، ١٩٨٦) ، جـ٢ ، ص ١١٦ ـ ١١٨ .

يقول زهير :

مـا أرنـا نـقـول إلا مـعـارا
أو معـادا من قـولـنـا مكـرورا

ويقول عنترة :

هــل غـادر الشعـراء من متردم
أم هـل عرفت الـدار بعـد تـوهم

والحقيقة أن عبء التراث الفني يشكل دائما تحديا للشعراء وبخاصة الشعراء المثقفون بهذا التراث وأن أكثر الشعراء إحساسا بثقل الماضي هم الـذين سبروا غور هذا الماضي وثقفوه . وفي حلبة التحدي ، لا ينجح إلا شاعر عظيم من مثل أبي تمام الذي استطاع أن ينمي شاعريته في تربة الماضي وينبت غراسا جـديدة تنتسب إليه ، وإن كانت جذورها تضرب في أعماق الماضي . وهكـذا فإن الغمـوض عند أبي تمـام يبدو ضـربـا من الانقطاع الجزئي عن التقاليد الفنية السابقة عليه وتطويرا للماضي الشعري وإعطاء وجه غير مألوف ، وإضافة إلى هذا فهناك أشياء ساهمت في غموض شعر أبي تمام غير ما قلناه ، فثقافته العميقة وتبحره في علوم عصره قد أضفت نوعا من الغموض على بعض أشعاره إلى جانب إشاراته إلى بعض الأخبار التاريخية التي يتوقف فهم النص على معرفتها .

ومما يتصل بالحديث عن طبيعة الوضوح الذي يمثل درجة من درجات الغموض ، الحديث عن أضرب من البلاغة والبيان ، يمكن أن تدخل في مجال الغموض على مستويات مختلفـة ، كما نجـد في حديث عبـدالقاهـر الجرجاني عن الاستعارة ، والكلام البليغ المتوقف على دقة الفكر والربط بين أعناق المتنافرات .

تحدث عبدالقاهر في أسرار البلاغة عن الاستعارة في الأسماء ، وفرّق بين نوعين من هذه الاستعارة :

النوع الأول : وهو أن ينقل الاسم عن مسماه إلى شيء معلوم من مثل رأيت أسدا ، أي رجلا شجاعا .

والقسم الثاني : أن ينقل الاسم من معناه ويوضح موقفا لا يبين فيه شيء يشار إليه من مثل قول لبيد :

وغـداة ريـح قـد كشفت وقـرّة
إذ أصبحت بيـد الشمال زمـامهـا

فقد جعل للشمال يدا ، وليس لدينا مشار إليه يمكن أن نجري عليه كما أجرينا الأسد على الرجل ، والفرق بين القسمين أن التشبيه الذي هو جوهر الاستعارة في رأي عبدالقاهر يأتي في القسم الأول عفوا وبسهولة ولا يأتي في القسم الثاني إلا بعد تأمل وفكر ، وعبدالقاهر يجعل من هذا اللون من الاستعارة منزلة أرفع من النوع الأول لأنـه يحث السـامـع عـلى التفكير للكشف عن المعنى[(٣٦)] . ولهذا يقول : « من المركوز في الـطبع أن الشيء إذا نيل بعد الطلب له أو الاشتياق إليه ومعاناة الحنين نحوه كان نيله أحلى ، وبالميزة أولى وكان موقعه من النفس أجل وألطف وكانت به أظن وأشغف »[(٣٧)] .

ولكن عبدالقاهر يستدرك في حديثه عن المعنى الذي يحتاج إلى تأمل ومكابدة للوصول إليه بأنه لم يرد الإغراق في التعمية والتعقيد ، وإنما أراد الغموض الذي يكسب المعنى شرفا ويزيده فضلا ، ويريد القدر الذي لا يقتل جمال المعنى ولا يكلّف التعب والإرهاق الكثير ، ولذلك يقول « وإنما أردت القدر الذي يحتاج إليه نحو قوله :

فإن المسك بعض دم الغزال »[(٣٨)]

(٣٦) انظر : عبد القاهر الجرجاني ، اسرار البلاغة ، صححه الشيخ محمد عبده القاهرة : مكتبة ومطبعة محمد علي صبيح واولاده ، ١٩٥٩) ص ٣١ - ٣٢ .
(٣٧) المصدر نفسه ، ص ١١٠ .
(٣٨) المصدر نفسه ، ص ١١٠ .

ويكشف عبدالقاهر عن وظيفة الغموض الذي يطلبه بقوله : « وإنما يزيد الطلب فرحا بالمعنى وأنسا به وسرورا بالوقوف عليه إذا كان لذلك أهلا فأما إذا كان معه كالغائص في البحر يحتمل المشقة العظيمة ، ويخاطر بالروح ، ثم يخرج الخرز فالأمر بالضد مما بدأت به . ولذلك كان أحق أصناف التعقيد بالذم ما يتعبك ثم لا يجدي عليك »(٣٩). وما يؤكد تصور عبدالقاهر لدور الغموض في حث القارئ على المشاركة واستمتاعه بلذة اكتشاف المعنى حديثه عن الكلام الدقيق الذي يحتاج إلى تأمل . فهو يرى أن الكلام قد يكون في نهاية الوضوح ولكنه مع ذلك يحتاج إلى إعمال فكر إذا كان المعنى لطيفا . كما أنه يحتاج إلى الانتقال من مستوى في المعنى إلى معنى آخر أو من المعنى إلى معنى المعنى ، وهذا ما يشير إلى اهتمام عبدالقاهر بتعددية المعنى إلى جانب ربطه بين الغموض والتأثير(٤٠)، وهذه أبيات للبحتري يعلق عليها عبدالقاهر :

دان على أيدي العفاة وشاسع
عن كل ند في الندى وضريب
كالبدر افرط في العلو وضوؤه
للعصبة السارين جد قريب

بقوله : « ولست تحتاج في الوقوف على الغرض من قوله « كالبدر افرط في العلو » إلى أن تعرف البيت الأول فتتصور حقيقة المراد منه ووجه المجاز في كونه دانيا شاسعا وترقم ذلك في قلبك ثم تعود إلى ما يعرض البيت الثاني من حال البدر ثم تقابل إحدى الصورتين بالأخرى وترد البصر من هذه إلى تلك وتنظر إليه كيف شرط في العلو الإفراط ليشاكل قوله « شاسع » لأن الشسوع هو الشديد من البعد ثم قابله بما لا يشاكله من مراعاة التناهي في القرب فقال « جدّ قريب » . فهذا الذي أردت في الحاجة إلى الفكر وأن المعنى لا يحصل لك إلا بعد انبعاث منك في طلبه واجتهاد في نيله »(٤١).

ويعلل عبدالقاهر جمال هذين البيتين بالأثر الذي يبعثانه في النفس نتيجة حث القارئ أو السامع على شق المعنى ، والانبعاث في طلبه فيتحدث عن علوق معنى البيتين في النفس وما تحسه من الأنس بعد إنشادهما(٤٢) . ويدخل في هذا الكلام الذي عدّه عبدالقاهر من الكلام البليغ الذي يحتاج إلى دقة نظر ونفاذ بصيرة إقامة الشبه بين الأشياء المختلفة والجمع بين أعناق المتنافرات(٤٣) وهذا يكشف عن إدراكه لأهمية الغموض الواجب الوجود في الشعر ، الذي ينتج عن الكثافة الشعرية والإبداع الشعري ، الذي يتضح بصورة جلية عند أبي تمام حيث يمكن أن نلخص فيه تجديده وقدرته على ربط المتنافرات والكشف عن التشابه بينها وعن العلاقة الخفية بين المتضادات . وكانت هذه الميزة هي عنوان شاعريته وإبداعه وإثارته للدهشة والجدل في آن واحد . وهكذا فإن الجرجاني يجعل من الغموض الذي تحدث عنه دون أن يطلق عليه اسم الغموض علامة للجودة وأساسا للشعرية الحقة ، ولعل ذلك يعود إلى أن لفظ الغموض اكتسب معنى سلبيا ، ولذا فهو يتحدث عن هذه الأضرب التي تحتاج إلى دقة في التفكير وتأمل للوصول إلى معناها في باب الكلام البليغ الذي لا يناقض الوضوح . وعبدالقاهر دقيق النظر في تفريقه بين هذا

(٣٩) المصدر نفسه ، ص ١١٢ .
(٤٠) المصدر نفسه ، ص٩٠
(٤١) المصدر نفسه ، ص ١١٤ - ١١٥ .
(٤٢) انظر المصدر السابق ، ص ٩٠
(٤٣) نفسه ، ص ١١٨ - ١١٩ .

الغموض الضروري ، الذي هو من أركان الشعر المهمة وبين نوع آخر يسميه التعقيد الذي يذمه ويقصيه عن البلاغة والبيان وهو التعقيد الذي ينتج فيه الغموض عن اضطراب في النظم أو عن وضع الألفاظ وضعا لا تقتضيه معاني النحو . وشبيه بما قال عبدالقاهر حديث الفخر الرازي التالي عن تلطيف الكلام « وأما تلطيف الكلام فهو أن النفس إذا وقفت على تمام المقصود لم يبق إليه شوقا أصلا ، لأن تحصيل الحاصل محال . وإن لم تقف على شيء منه أصلا لم يحصل لها شوق إليه . فأما إذا عرفته من بعض الوجوه دون بعضها فإن القدر المعلوم يشوقها إلى تحصيل العلم بما ليس بمعلوم ، فتحصل ـ لها ـ بسبب علمها للقدر الذي علمته لذة وبسبب حرمانها من الباقي ألم . فتحصل هناك لذات وآلام متعاقبة واللذة إذا حصلت عقيب الألم كانت أقوى ، وشعور النفس بها أتم . وإذا عرفت هذا ، فنقول : إذا عبّر عن الشيء باللفظ الدال عليه على سبيل الحقيقة حصل كمال العلم به فلا تحصل اللذة القوية ، فتحصل الحالة المذكورة التي هي كالدغدغة النفسانية ، فلأجل هذا كان التعبير عن المعاني بالعبارات المجازية ألذ من التعبير عنها بالألفاظ الحقيقية »(٤٤).

ومن الأنواع البلاغية التي يمكن إدراجها تحت (الغموض) : الاتساع والتأويل والترجيح والإبهام والتورية والتلويح والإيماء ، وهي من الأبواب التي لم يصنفها النقاد تحت الغموض بل عدّت من ضروب البلاغة والبيان ، وبخاصة إذا ما عد الغموض نوعا من تعددية المعنى ، أو احتمال تعدد القراءات .

الاتساع كما يرى ابن رشيق « أن يقول الشاعر بيتا يتسع فيه التأويل ، فيأتي كل واحد بمعنى . وإنما يقع ذلك لاحتمال اللفظ ، وقوته ، واتساع المعنى »(٤٥)، ويقول الحموي عنه إن « هذا النوع يتسع فيه التأويل على قدر الناظم فيه وبحسب ما تحتمله ألفاظه من المعاني »(٤٦) ولا تخرج أقوال معظم النقاد والبلاغيين القدماء على ما ذكره ابن رشيق والحموي ، ويبدو أن الاتساع هنا يعني تعدد المعاني والاحتمالات ، كما يبدو من أقوال النقاد القدماء أن الغموض الناتج عن التعددية يرجع إلى قوة احتمال اللفظ واتساع المعنى ، ويعني ثراء العمل الأدبي وقدرته على إعطاء القارئ احتمالات كثيرة ، وهذه سمة من سمات النص الشعري الأصيل . ومن خصائص الصورة الشعرية الناجحة القادرة على إثارة المعاني الكثيرة ، ولعمري إن هذا هو الغموض الواجب الوجود في الشعر .

يناقش ابن رشيق قول امرىء القيس :

مكر مفر مقبل مدبر معا
كجلمود صخر حطه السيل من عل

مثالا على الاتساع ، « فإنما أراد أنه يصلح للكر والفر ، ويحسن مقبلا مدبرا ، ثم قال « معا » أي جميع ذلك فيه ، وشبهه في سرعته وشدة جريه بجلمود صخر حطه السيل من أعلى الجبل ، فإذا انحط من عال كان شديد السرعة فكيف إذا أعانته قوة السيل من ورائه .

وذهب قوم إلى أن معنى قوله « كجلمود صخر حطه السيل من عل » إنما هو الصلابة ، لأن الصخر عندهم كلما كان أظهر للشمس والريح كلما كان أصلب . وقال

(٤٤) جابر عصفور ، الصورة الفنية في التراث النقدي والبلاغي عند العرب (بيروت : دار التنوير ، ١٩٨٣) ص ٣٢٦ .
نقلا عن : الفخر الرازي ، المحصول في علم الأصول ، تحقيق طه جابر فياض العلواني جـ ١ ، ص ٢٥١ ـ ٢٥٢ .

(٤٥) ابن رشيق ، العمدة (بيروت : دار الجيل ، ١٩٧٢) ، جـ ٢ ، ص ٩٣ .

(٤٦) ابو بكر علي بن حجة الحموي ، خزانة الادب وغاية الارب (القاهرة : المطبعة الخيرية ، ١٣٠٤هـ) ص ٤٣٠ .

بعض من فسّره من المحدثين : إنما أراد الإفراط فزعم أنه يرى مقبلا مدبرا في حال واحدة عند الكر والفر في شدة سرعته ، واعترض على نفسه ، واحتج بما يوجد عيانا ، فمثله بالجلمود المنحدر من قمة الجبل ، فإنك ترى ظهره في النصبة على الحال التي ترى فيها بطنه وهو مقبل إليك ، ولعل هذا ما مر قط ببال امرىء القيس ، ولا خطر في وهمه ولا وقع في خلده ولا روعه »(٤٧).

كما يسوق الحموي بيتا آخر لامرىء القيس مثالا على الاتساع :

إذا قامتا تضوع المسك منهما
نسيم الصبا جاءت بريّا القرنفل

ويعلق عليه بقوله : « فإن هذا البيت اتسع الند في تأويله فمن قائل تضوع منهما نسيم الصبا ومن قائل تضوع المسك منهما تضوع نسيم الصبا ومن قائل تضوع المسك منهما بفتح الميم يعني الجلد بنسيم الصبا »(٤٨).

ويتصل بالحديث عن الاتساع الحديث عن التأويل الذي ناقشه ابن الأثير باستفاضة وهو يرى « أن التأويل غير محصور والعلماء متفاوتون في هذا ، فانه قد يأخذ بعضهم وجها ضعيفا من التأويل ، فيكسوه قوة تميزه عن غيره من الوجوه القوية »(٤٩) ويقسم ابن الأثير تأويل المعاني إلى ثلاثة أقسام ، القسم الأول : أن يفهم من الكلام وجه واحد ولا يحتمل منه التأويل وأما القسم الثاني أن يفهم من الكلام الشيء وضده . ويرى أن هذا القسم قليل الوقوع في الكلام وأنه من أدق التأويلات المعنوية ، وذلك لما في دلالة اللفظ على الشيء وضده من الغرابة . ويضرب على هذا القسم أمثلة من شعر المتنبي :

وأظلم أهل الظلم من بات حاسدا
لمن بات في نعمائه يتقلب

ويرى بأنه يمكن أن يستخرج وجهان لهذا البيت ، الوجه الأول أن المنعم عليه يحسد المنعم ، والثاني أن المنعم يحسد المنعم عليه(٥٠). ومثل هذا التأويل يصنعه في البيت التالي :

فان نلت ما أملت منك فربما
شربت بماء يعجز الطير ورده

إذ يرى « أن هذا البيت يحتمل مدحا وذما وإذا أخذ بمفرده من غير نظر إلى ما قبله فإنه يكون بالذم أولى منه بالمدح ، لأنه يتضمن وصف نواله بالبعد والشذوذ . وصدر البيت مفتتح بأن الشرطية ، وقد أجيب بلفظة « ربّ » التي معناها التقليل ، أي لست من نوالك على يقين ، فإن نلته فربما وصلت إلى مورد لا يصل إليه الطير لبعده . وإذا نظر إلى ما قبل هذا البيت دل على المدح وكثيرا ما كان يقصد المتنبي هذا القسم في شعره »(٥١). ويمضي ابن الاثير في ضرب الأمثلة من شعر المتنبي التي تعطي معنى الضدّين وتفهم على وجه المدح والذم . وأما القسم الثالث فهو أن يعطي الكلام المعنى ومثله ويرى أن هذا أكثر وقوعا من القسم الثاني في الشعر وفي كلام العرب ويأتي ببيت أبي تمام التالي مثالا على ذلك :

للشعر طول إذا اصطكت قصائده
في معشر وبه عن معشر قصر

ويبين ابن الأثير وجهين من التأويل لهذا البيت : أحدهما

---

(٤٧) العمدة ص ٩٣

(٤٨) الحموي ، الخزانة ص ٤٣٠

(٤٩) ابن الأثير ، المثل السائر ، تحقيق احمد الحوفي وبدوي طبانة (القاهرة : مكتبة نهضة مصر ، ١٩٥٩) ، جـ ١ ، ص ٧٥ .

(٥٠) انظر : المصدر السابق ، ص ٧٦ ـ ٧٨ .

(٥١) نفسه ص ٧٨

أن الشعر يتسع وينتشر بمدحك ويضيق بمدح غيرك ، والآخر أن الشعر يفخر بمدحك ويخمل بمدح غيرك ، فلفظة « الطول » قد يفهم منها الفخر من مثل قولنا طال فلان على فلان ، وقد تفهم على أنها ضد القصر(٥٢).

ويرتبط بالتأويل الترجيح وذلك أن احتمال الكلام أكثر من معنى يقتضي الترجيح بين المعاني أو أن الأمر لا يخلو أن يرجح بعض القراء معنى على آخر ، ومع وجود الترجيح فإنه لا يلغي وجود أكثر من معنى في الكلام ، بل إن الترجيح يؤكد احتمال الكلام لأكثر من معنى . ويتضح ارتباط الغموض بالترجيح من المثال التالي من شعر جزء بن كليب الفقعسي ، وقد خطب إليه ابن كوز ابنته فرده :

تبغّي ابن كوز والسفاهة كاسمها
ليستاد منا أن سنونا لياليا
فلا تطلبنها يا ابن كوز فإنه
غذا الناس مذ قام النبي الجواريا

يعلق ابن الأثير على البيت الثاني : بانه يشتمل على معنيين : تام ومقدّر ، ويرى ـ أيضا ـ أن هناك وجها آخر للمعنى التام . أما التام فإن ابن كوز قد خطب ابنة الشاعر في سنة جدب فرده وقال له : لقد أصبح الناس يغذون البنات بعد أن حرّم النبي صلى الله عليه وسلم وأدهن ، ولهذا فأنا اغذو ابنتي ولولا ذلك لوأدتها . والوجه الآخر للمعنى التام انه بعد امتناع الناس عن وأد البنات كثرت النساء ولهذا يطلب منه أن يتزوج بعضهن ويخلّي ابنته . وأما المعنى المقدر الذي يعلم من مفهوم الكلام وليس من ظاهره أنه لو زوجّه ابنته كان وكأنه وأدها لأنه لا فرق بين تزويجه إياها ووأدها وهذا ذم له(٥٣). يتضمن تعليق ابن الأثير على البيت الثاني مفهوم الغموض الذي أصبح يعتدّ به في الشعر الحديث ، وهو الغموض الذي يعني كثرة الاحتمالات ، وتعدد مستويات الفهم للنص الأدبي . وأصبح هذا الغموض في الدراسات النقدية الحديثة سمة من سمات الحداثة وثراء النص .

ومما يلاحظ أن ابن الأثير لا يرى الغموض في كثير من الحالات يتأتى من المفردات ، وإنما يتأتى من التركيب ، وهو غموض كما صرّح بذلك لا يرفضه ، إذ يقول : « الألفاظ المفردة ينبغي أن تكون مفهومة سواء نظما كان الكلام أم نثرا ، وإذا تركبت فلا يلزم ذلك »(٥٤). وهذا فهم عميق لمفهوم السياق اللغوي وقدرته على خلق معان جديدة للألفاظ تختلف عن معانيها قبل دخولها في السياق فكلمات العبارة قد تكون واضحة ، ومع ذلك نحتاج للوقوف على معناها إلى استنباط وتأويل ، ذلك لأن السياق يخلق للمفردات معاني جديدة ، وهو ما يعبر عنه ابن الأثير بتداخلها في التركيب وإعطائها صورة خاصة .

ويشكل الإبهام ضربا آخر من الغموض*. والإبهام

(٥٢) انظر : المصدر نفسه ، ص ٧٩ ، ٨٤

(٥٣) انظر : المصدر نفسه ، ص٩٢

(٥٤) انظر : المثل السائر ، جـ ٤ ، ص ٨

* لقد استخدم عز الدين اسماعيل لفظ الابهام استخداما سلبيا وهو يدل في استعماله على ما كان يطلق عليه القدماء اسم التعقيد الذي ينتج عن التعقيد اللفظي ، او اختلاط الضمائر وتداخل التراكيب النحوية ، وقد اخرجه عبدالقاهر الجرجاني من صفة البلاغة كما حذر منه بشر بن المعتمر بقوله : (ان التعقيد يشين الفاظك ويستهلك معانيك) وهو يعكس الابهام الذي رحب به النقاد القدماء ، لأنه يدل على ثراء المعنى وتعدد الاحتمالات في فهم النص . والحقيقة ان عز الدين اسماعيل محق في التمييز بين نوعين من الغموض ، الغموض الذي هو سمة من سمات البلاغة وعنصر اساسي من عناصر الشعرية وبين التعقيد الناتج عن اضطراب التراكيب النحوية . والحقيقة ان كمال خير بك قد وافق عز الدين اسماعيل في الفرق بين الغموض والتعقيد ، ولكنه استخدم لفظ الغموض والتعقيد ولم يستخدم لفظ الابهام للدلالة على التعقيد . ـ راجع ما كتبه : عز الدين اسماعيل ، المرجع السابق . ص ١٨٨ ـ ١٨٩ .

هو الكلام الموهم لأن له أكثر من وجه ، وإبهام الأمر أن يشتبه فلا يعرف وجهه ، واستبهم عليه الأمر : لم يروا كيف يأتون له(٥٥). ويقول عنه العلوي « اعلم أن المعنى المقصود إذا ورد في الكلام مبهما فإنه يفيد بلاغة ويكسبه إعجابا وفخامة وذلك إذا قرع السمع على وجهة الإبهام ، فإن السامع له يذهب في إبهامه كل مذهب »(٥٦) ويورد أمثلة عليه من مثل قوله تعالى : « إن هذا القرآن يهدي للتي هي أقوم » يريد بذلك الطريقة أو الحالة أو المحصلة ، إلى غير ذلك من المحتملات المتعددة وأي شيء من هذه الأمور قدرته ، فإنك لا تجد له من البلاغة وإن بالغت في الإفصاح به . الذي تجده من مذاق الفصاحة مع الإبهام من وجهة أن الوهم يذهب معه كل مذهب لما فيه من المحتملات الكثيرة »(٥٧). ويرى بعض النقاد أن الإبهام « أن يقول المتكلم كلاما مبهما يحتمل معنيين متضادين ، كقول بعضهم في الحسن بن سهل لما تزوج المأمون بنته بوران :

بارك الله للحسن ولبوران في الختن
يا إمام الهدى ظفر ت ولكن ببنت من

فلم يعرف مراده « بنت من » ، هل أراد به الرفعة أو الضعة ؟ »(٥٨).

ويرى ابن الأثير أن الإبهام كثير سائغ في القرآن الكريم ، ويعدّه من سمات البلاغة ، وذلك لذهاب الكلام فيه كل مذهب وإيقاعه على احتمالات مختلفة(٥٩). ويضرب أمثلة على ذلك من بينها قول دريد بن الصمة :

صبا ما صبا حتى علا الشيب رأسه
فلما علاه قال للباطل ابعد

ويعلق ابن الأثير على البيت بقوله « ففي قوله : صبا ما صبا ، من الإبهام الذي لو قدرت ما قدرت في تفسيره لن تجد من فضيلة البيان ما تجد له من الإبهام »(٦٠). ومع ثناء كثير من النقاد القدماء على هذا النوع من الغموض ، فإننا نجد العسكري يأخذ على جرير قوله :

لو كنت أعلم أن آخر عهدكم
يوم الرحيل فعلت مالم أفعل

فهو يرى أن هذا الكلام قد استبهم ، ولا يدرك معناه إلا بالتوهم ، وأن الشاعر لم يفصح عما فعله بل ترك السامع لا يدري أي شيء أشار إليه من أفعال قام بها بعد الرحيل في قوله : « فعلت ما لم أفعل » ، هل أراد أن يبكي أو يهيم على وجهه أو يتبعهم في سيره ، أو يأخذ منهم شيئا يتذكرهم به ، واحتمالات كثيرة يجوز أن يفعلها العاشق عند فراق أحبته(٦١). يعارض بدوي طبانه العسكري في تعليقه على هذا البيت بقوله : « ان الشاعر لو كان واضحا أو حدد ما كان يفعل وقت الرحيل أو وقت الوداع ، أيا كان ذلك الفعل ، لفهم المراد وتحقق المقصود وانقضت لذة الشعر بمجرد سماعه ، أو بمجرد قراءته ، ولكن الشاعر تعمّد ذلك للإبهام حتى يحتفظ المعنى بكليته ، ولا يتحول إلى جزئية ضئيلة ، كواحدة من تلك الافتراضات التي افترضها الناقد في

---

(٥٥) انظر : اللسان ، مادة : ب ، هـ ، م .

(٥٦) يحيى بن حمزة العلوي ، كتاب الطراز (مصر : مطبعة المقتطف ، ١٩١٤) ، جـ ٢ ، ص ٧٨ .

(٥٧) انظر المصدر السابق ، ص ٧٩ .

(٥٨) شهاب الدين النويري ، نهاية الأرب (القاهرة : نسخة مصورة عن طبعة دار الكتب ، د . ت) جـ ٧ ، ص ١٧٤ .

(٥٩) انظر : المثل السائر ، جـ ٢ ، ص ٢٦٢ .

(٦٠) المصدر نفسه . ص ٢٦٢ .

(٦١) انظر : الصناعتين ، ص ٤٣ .

حرصه على التوضيح والتعيين »(٦٢). وقد نعى ابن الأثير على مفسري الشعر اهتمامهم البالغ بمقصد الشعراء وإهمالهم جوانب أكثر أهمية بقوله « وقد غلط مفسرو الأشعار باقتصارهم على شرح المعنى ، وما في الشعر من الكلمات اللغوية ، وتبين مواضع الإعراب فيه دونما تضمنه من أسرار البلاغة والفصاحة »(٦٣). وهذا يشير إلى مدى اهتمام مفسري الأشعار بالكشف عن مراد الشاعر ومقصده ، كما رأينا من اهتمام العسكري بالمقصد في بيت جرير السابق .

ومن هذا الغموض الذي لا يتجافى مع البيان والوضوح ، الكناية . فقد ذكر الجاحظ أنه « ربّ كناية تربي عن الافصاح » والكناية تمثل ضربا من الغموض ولكنه غموض رفعه النقاد الى مرتبة أعلى من الافصاح ، والكناية كما يدل عليها لفظها « مشتقة من الستر فيقال كنيت الشيء إذا سترته وأجرى هذا الحكم في الألفاظ التي يستر فيها المجاز بالحقيقة فتكون دالة على الساتر وعلى المستور معا »(٦٤) . والكناية كما يعرفها ابن الاثير « كل لفظة دلت على معنى يجوز حمله على جانبي الحقيقة والمجاز بوصف جامع بين الحقيقة والمجاز »(٦٥) . وهكذا فإن الكناية بخلاف الاستعارة يجوز حملها على الحقيقة وعلى المجاز ، وأن معناها المجازي لا يلغي معناها الحقيقي ، وكلا الاحتمالين يصح به المعنى ولا يختل ، ففي قوله تعالى « أو لامستم النساء » يجوز حمله على الحقيقة والمجاز دون أن يختل المعنى ، « ولهذا ذهب الشافعي رحمه الله الى أن اللمس هو مصافحة الجسد الجسد ، فأوجب الوضوء على الرجل اذا لمس المرأة . وذلك هو حقيقة في اللمس . وذهب غيره أن المراد باللمس الجماع »(٦٦) وقد كنى عنه باللمس ، وإن جواز حمل الكناية على الحقيقة والمجاز دون أن يختل المعنى يجعلها تختلف عن غيرها من أقسام المجاز الذي لا يجوز حمله إلا على جانب المجاز خاصة . ويرى ابن سنان أن الكناية في موضعها والتكنية عما يجب أن يكنى عنه ، أصل من أصول الفصاحة وشرط من شروط البلاغة ، ويذكر بيت امرىء القيس في هذا الصدد :

فصرنا إلى الحسنى ورقّ كلامنا
ورضت فذلت صعبة أي إذلال

لأنه كنى في ذلك عن المباضعة .(٦٧) ويتحدث الحاتمي في حلية المحاضرة عن الكناية فيقول : « ان العرب تكني بالشيء عن غيره على طريق الاتساع »(٦٨) .

ويمكن أن يدخل في سلسلة الغموض الذي عد من أبواب البلاغة ولم ينظر اليه على أنه شيء يضاد الوضوح الذي كانوا يشترطونه في الكلام البليغ الاشارة واللمحة الدالة والتلويح والايماء بشرط أن ما يومأ إليه من الأخبار أو الأمور المومأ اليها واضحة ومعروفة ومشهورة ، فالاشارة في رأي صاحب العمدة « من غرائب الشعر وملحه ، وبلاغة عجيبة تدل على بعد المرمى وفرط المقدرة ، وليس يأتي بها الا الشاعر المبرز والحاذق

(٦٢) بدوي طبانه ، قضايا النقد الأدبي ، ص ١٤٩ .

(٦٣) ابن ابي الحديد ، الفلك الدائر على المثل السائر ، تحقيق احمد الحوفي وبدوي طبانه (القاهرة ، مكتبة نهضة مصر ، ١٩٥٩) ، ص٣٩ .

(٦٤) ابن الأثير ، المصدر السابق ، جـ٣ ، ص٥٣ .

(٦٥) نفسه ، ص ٥٢ .

(٦٦) نفسه ، ص ٥١ .

(٦٧) ابن سنان الخفاجي ، سر الفصاحة ، صححه وعلق عليه عبد المتعال الصعيدي (القاهرة : مكتبة محمد علي صبيح واولاده ، ١٩٥٢) ، ص ١٩٢ .

(٦٨) الحاتمي ، حلية المحاضرة (بغداد : دار الرشيد ، ١٩٧٩) ص ١١ .

الماهر ، وهي في كل نوع من الكلام لمحة دالة ، واختصار وتلويح يعرف مجملا ومعناه بعيد من ظاهر لفظه »[٦٩] . أما العسكري في حديثه عن البلاغة وأبوابها فيرى أن « عامة ما يكون من هذه الأبواب فالوحي فيها والاشارة الى المعنى أبلغ ، والايجاز هو البلاغة »[٧٠] . وينقل قولا آخر في تعريفه البلاغة بأنها « علم كثير في قول يسير » . والايجاز بالقصر عند ابن الأثير يدل على محتملات متعددة .

كما يمكن أن تدخل التورية أو ما يسمى الابهام والتوجيه تحت هذا النوع من الغموض الذي رحّب به القدماء ، والتورية كما يقول الحموي : « مصدر وريت الخبر اذا سترته ، وأظهرت غيره كأن المتكلم يجعله وراءه بحيث لا يظهر ، وهي في الاصطلاح أن يذكر المتكلم لفظا مفردا له معنيان حقيقيان أو حقيقة ومجاز أحدهما قريب والآخر بعيد ودلالة اللفظة عليه خفية فيريد المتكلم المعنى البعيد ويوري عنه بالمعنى القريب فيتوهم السامع أول وهلة أنه يريد القريب وليس كذلك ولأجل ذلك يسمى هذا النوع إيهاما » .[٧٣]

ولعل حديثهم عن تلك الأضراب السابقة يرتبط بمفهوم الشعر خاصة والكلام الأدبي بوجه عام لدى النقاد القدماء من حيث اعتماده على الاشارة ، واللمحة الدالة والايجاز واستعمال الاستعارة ، والمجاز وغيرها مما يجعل الكلام مؤثرا وباعثا لخيال السامع وذاهبا في تفكيره كل مذهب ، ومثيرا للغرابة والدهشة وقريب من هذا حديث حازم عن التخييل الذي جعله جوهر الشعر إذ يرى أن موقع التخييل « يحسن من النفس أن يترامى بالكلام الى أنحاء من التعجيب ، فيقوى بذلك تأثر النفس بمقتضى الكلام ، والتعجيب يكون باستبداع ما يثيره الشاعر من لطائف الكلام التي يقل التهدي الى مثلها فورودها مستندر مستطرف إلى ما يقل التهدي إليه من سبب للشيء تخفي سببيته ، أو غاية له ، أو شاهد عليه أو شبيه له أو معاند ، وكا لجمع بين مفترقين من جهة لطيفة قد انتسب بها أحدهما الى الآخر وغير ذلك من الوجوه التي من شأن النفس أن تستغربها »[٧٤] . ويقول أيضا : « وكلما قرب الشيء مما يحاكي به ، كان أوضح شبيها ، وكلما اقترنت الغرابة والتعجب بالتمثيل كان أبدع »[٧٥] . فالتخييل هنا مرتبط بالغموض والتأثير في آن ، فالتخييل الذي يصعب التهدي اليه ويحتاج إلى تأمل وتفكير للوصول الى معناه ، ويثير الدهشة والاستغراب يتصل بالغموض ويخدم مطلب التأثير الذي سيطر على البلاغة العربية وأصبح يميز الكلام الفني من الكلام الفاتر الذي لا يعد من البلاغة . ولعل حازما يشير الى قدرة الشعر على تجديد أشياء الكون أو تصويرها بطريقة مدهشة وكأن الانسان يراها أول مرة ، وهذا ما يشير اليه لفظ التعجيب الذي استخدمه حازم كما يشير اليه كلامه عن ربط الأشياء مع افتراقها ، أو خفاء سبب هذا الارتباط وهذا يوضح دور الشعر في الكشف عن العلاقات بين أشياء الوجود أو يعيد بناء علاقات الوجود بطريقة مدهشة ومثيرة . أليس

(٦٩) العمدة ، المصدر السابق ، جـ ١ ، ص٣٠٢ .
(٧٠) العسكري ، المصدر السابق ، ص٢٣ .
(٧١) المصدر نفسه ، ص٤٨ .
(٧٢) المثل السائر ، المصدر السابق ، جـ٣ ، ص٣٤٨ .
(٧٣) الخزانة ، المصدر السابق ، ص ٢٣٩ .
(٧٤) حازم القرطاجني ، منهاج البلغاء وسراج الادباء ، (بيروت : دار المغرب الاسلامي ، ١٩٨١) ، ص ٩٠ .
(٧٥) المصدر السابق ، ص ٩١ .

هذا هو الغموض الواجب الوجود في الشعر ؟ هذا الغموض الذي جعله النقاد المحدثون جوهر الشعرية ومقياس جودتها ، فقد أصبح الغموض من ميزات الشعر المعاصر وربط النقاد بين الشعرية والغموض الذي يفترق عن التعقيد اللفظي ، أو اضطراب التراكيب ، وهو شيء قد فطن له القدماء ، وأقصوه عن البلاغة وكأنهم أخرجوه من دائرة الغموض الذي استحسنوه وسموه بأسماء كثيرة ليتجنبوا ما يكتنف لفظ الغموض من جوانب سلبية .

- ٢ -

وحين الانتقال للحديث عن الغموض عند الصابي وابن سنان الخفاجي* فإننا ننتقل إلى درجة أخرى من الحديث عن الغموض اذ يتحدثون عن الغموض بطريقة مباشرة ويطلقون عليه اسم الغموض . تعرض صاحب الفلك الدائر للغموض وهو في صدد مناقشته لحديث ابن الأثير الذي يفرق فيه بين النثر والشعر ويخالف فيه الصابي الذي اشترط الغموض في الشعر ولم يشترطه في النثر . ويعيد صاحب الفلك حديث أبي اسحق الصابي عن الغموض فيقول : « كلما كانت معاني الكلام أكثر ومدلولات ألفاظه أتم ، كان أحسن ، ولهذا قيل خير الكلام ما قل ودلّ . . لأن المعاني إذا كثرت ، وكانت الألفاظ تفي للتعبير عنها احتيج بالضرورة الى أن يكون الشعر يتضمن ضروبا من الاشارة وأنواعا من الايماءات ، والتنبيهات فكان فيه غموض كما قال البحتري :

والشعر لمح تكفي إشارته
وليس بالهذر طولت خطبه

ولسنا نعنى بالغموض أن يكون كأشكال اقليدس المجسطي ، والكلام في الجزء ، بل أن يكون بحيث إذا ورد على الأذهان بلغت فيه معاني غير مبتذلة ، وحكما غير مطروقة . . . فذلك القدر من المعنى هو الذي يعنيه أبو اسحاق الصابي من الغموض لا غير »[٧٦] ومع أن أبا اسحاق يختلف مع ابن الأثير في التفريق بين الشعر والنثر إلا أنهما يلتقيان في قضية الغموض على نحو ما ، وإذا كان ابن الأثير يرفض قول الصابي « أفخر الشعر ما غمض فلم يعطك غرضه إلا بعد مماطلة منه »[٧٧] . ويفضل الوضوح في الشعر والنثر إلا أنه يكشف عن نوع الوضوح الذي يقصده ويقبله فقد اشترط ابن الاثري الوضوح في الألفاظ ، ولم يشترطه في التراكيب كما ورد في حديثه عن التأويل الترجيح . وعلى أية حال فإن الحديث الذي جاء به صاحب الفلك الدائر عن الغموض ، يتناول طبيعة التعبير الشعري ، فكأنه يميز بين لغة الشعر ولغة النثر فيرى أن لغة الشعر تقوم على الاشارة ، وعلى اللمحة والايماء ، بعبارة أخرى فإن هذا قد يعني أن اللغة الشعرية ليست لغة تعبير بقدر ما هي لغة إيحاء ، وهذا يلتقي مع كلام أبي هلال العسكري عن البلاغة التي تقوم على الوحي واللمحة والاشارة ، ويتصل بمفهوم الغموض في الدراسات النقدية المعاصرة التي ترى أن الغموض ركن أساسي من أركان الشعرية .

أما ابن سنان الخفاجي فقد تعرض لمشكلة الغموض وهو بصدد مناقشة رأي أبي اسحاق الصابي في التفريق

(٧٦) ابن ابي الحديد ، الفلك الدائر على المثل السائر ، ص ٣٠٥ ـ ٣٠٦ .

(٧٧) ابن الأثير ، المثل السائر ، جـ ٤ ، ص ٧ .

(*) لقد سبق الصاحبي ابن سنان في مناقشة الغموض وما يؤدي الى اشكال المعنى وارجعه الى اللفظ أو التركيب او المعنى .
انظر : احمد بن فارس ، الصاحبي في فقه اللغة وسننه العربية في كلامها ، تحقيق احمد صقر ، (القاهرة : البابي الحلبي ، ١٩٧٧) ، ص ٧٢ ـ ٧٣ .

(٧٨) انظر : ابن سنان ، سر الفصاحة ، ص ٢٥٩ ـ ٢٦١ .

بين الشعر والنثر ، فقد رأى أن الكلام ليس مقصودا بذاته ، وإنما قصد منه التعبير عن المعنى يتوصل به الناس إلى مقاصدهم فإذا تعذر الفهم فلا قيمة للكلام ، فالمتكلم يجب أن يجتهد في بلوغ الفهم ما أمكن ثم يتعرض للأسباب التي يغمض من أجلها الكلام بتقسيمها إلى ستة أقسام : اثنان منها في اللفظ في انفراده ، واثنان في تأليف الألفاظ بعضها مع بعض ، واثنان في المعنى . . . أما الغموض الناتج عن اللفظة المفردة أن تكون اللفظة غريبة وحشية ، أو أن تكون من الكلمات المشتركة في اللغة من مثل كلمة الصدى التي تعني العطش والطائر والصوت في بعض الأجسام ، وليس في الكلام ما يرجح المقصود منها . وأما إذا كان في الكلام دليل على المعنى المقصود في اللفظ المشترك فلا عيب في استعماله كقول أبي الطيب المتنبي :

ودع كل صوت دون صوتي فإنني
أنا الطائر المحكي والآخر الصدى

أما الغموض الذي ينتج عن تأليف الألفاظ بعضها مع بعض فينتج عن الايجاز المفرط وإغلاق النظم كأبيات المعاني في شعر أبي الطيب وغيره . ويرى أن افراط الايجاز وإغلاق النظم يخرجان الكلام عن الفصاحة والبيان ويسببان غموضا يراه عيبا ومخلا بشروط البلاغة ، ذلك أنه يرجح الوضوح في الكلام وينفر من الغموض في النظم والنثر . أما الغموض الذي ينتج عن المعنى إما أن يكون المعنى في نفسه دقيقا من مثل مسائل الكلام في اللطيف أو أن يحتاج فهم المعنى في الكلام إلى مقدمات قد يبنى عليها ، فإذا لم تكن هذه المقدمات معروفة فلا يقع الفهم وفي هذه الحالة يشترط ابن سنان أن يحاول المتكلم بقدر استطاعته أن يحسن العبارة عن المعنى ، ويبالغ في إيضاح الدلالة ليضاهي ما في المعنى من الدقة واللطافة بما في العبارة من الوضوح والظهور ، كما يرى أن الكلام إذا احتوى على مقدمات أو أشار الى أخبار فينبغي أن تكون الأخبار مشهورة ، والمقدمات معروفة حتى لا يستغلق الكلام .[٧٨] ويبدو من حديثه أنه لا يرى في الغموض ميزة أو أداة فنية تزيد في فضل المعنى كما رأينا ـ عند عبد القاهر وغيره من النقاد الذين نفروا من المعنى المكشوف الذي لا يحتاج الى فكر وتأمل .

ولا يختلف حازم القرطاجني[٧٩] في تناوله للغموض عن ابن سنان الخفاجي الا أنه فصَّل في ذكر الاضراب التي يقع فيها الغموض ، وضرب أمثلة أكثر . وعلى أية حال فهو يرجع وجوه الاغماض الى المعاني أو الى الألفاظ والعبارات المدلول بها على المعنى ، ومنه ما يرجع إلى الألفاظ والمعاني معا . وليس من الضروري التفصيل في ضرب الغموض التي ذكرها حازم ، ذلك لأن ابن سنان قد ذكر أكثرها . لقد وقع حازم وابن سنان على علة الغموض الرئيسة ، إذ أعاداها الى اللفظ والتركيب والمعنى . وهذا هو الأساس الذي بنى عليه « امبسون » كتابه « سبعة أنماط من الغموض » . ومع ذلك فينبغي الاشارة إلى أن موقف حازم من تلك الأضرب التي ذكرها من الغموض لم يكن موقفا ايجابيا ، فقد اشترط شروطا وقدم حيلا للكاتب يستطيع بها أن يرفع الغموض عن الكلام . وعلى أية حال وبغض النظر عن موقف حازم من الغموض ، فهو يلتقي مع بعض الأضرب التي ورد ذكرها سابقا من مثل بعض ألوان البلاغة والبيان تحت اسم الغموض لون من التعسف ، وبخاصة أن المتتبع لكتب النقد والبلاغة القديمة يلاحظ أول وهلة مدى اهتمام النقاد القدماء بفكرة الوضوح . كما أن النقاد المحدثين قد حكموا على غالبية الشعر

(٧٩) انظر : حازم القرطاجني ، منهاج البلغاء ، ص ١٧٢ ـ ١٨٨ .

العربي القديم ـ كما مر سابقا ـ بالوضوح لأسباب مختلفة ورأوا أن لغة ذلك الشعر لغة تعبير وليست لغة إيحاء ، وأن كثيرا مما يمكن أن يسمى غموضا في الشعر القديم ضرب من الطلاسم أو المعاظلة اللفظية ، واضطراب التراكيب ومن تلك الأنواع التي ليست من جوهر الغموض الضروري للشعر . ولم يلتفت المحدثون إلى كثير من الضروب التي تتضمن شيئا من الغموض أو تشكل مستوى من مستوياته لأن القدماء لم يطلقوا عليها اسم الغموض من جهة ولوقوع المحدثين تحت سيطرة فكرة الوضوح في البلاغة العربية والشعر العربي القديم .

لقد كان في كتاب (أمبسون) (سبعة أنماط من الغموض) ما يسوغ للباحث أن يضع أنماطا كثيرة من البلاغة العربية القديمة تحت مظلة الغموض .

لقد درس « أمبسون » الغموض في كتابه دراسة مستفيضة وجعله جوهرا للشعرية ومقياسا لها وأداة للدراسة والتحليل ، وقد مضى في دراسته من أقل المستويات التي يمكن أن تتحسس فيها غموضا بل إنه قد افترض الغموض حتى في الجمل الاخبارية المباشرة ، وحاول أن يستغل الغموض في دراسته للشعر استغلالا تجاوز فيه الحد الذي ينبغي الوقوف عنده . يعرف أمبسون الغموض بقوله « الغموض يمكن أن يعني عدم القطع فيما تعنيه أو ترمي لأن تعني أشياء كثيرة أو احتمال أن تعني هذا أو ذاك أو كليهما معا ، وحقيقة أن جملة لها عدة معان »[٨٠] .

فجوهر الغموض عند « أمبسون » يكمن في تعددية المعنى وكثرة محتملاته وقد أولى النقاد العرب القدماء هذه التعددية عنايتهم ، كما هو واضح في حديثهم عن الاتساع والابهام والتأويل وغيرها من الضروب البلاغية التي تفتح مجالا للقراءات المختلفة . وعلى ضوء هذا فليس من التعسف في شيء ادراج تلك الصنوف التي فيها مجال للتعددية تحت الغموض بعد أن فتح « أمبسون » باب الغموض وجعل منه أداة سحرية لتحليل الشعر وفهمه . أما دقة المعنى وبعد غوره تلك التي أشاد بها الجرجاني فإن « أمبسون » يرى « أن الغموض يكون محترما ما دام يسند تعقيد الفكر ولطافته أو اكتنازه أو ما دام ندحة يستغلها الأديب ليقول بسرعة ما قد فهمه القارىء ثم هو لا يستحق الاحترام إن كان وليد ضعف أو ضحالة فكر ويبهم الأمر دون داع »[٨١] . وهذا ما يذكر بحديث عبدالقاهر الذي يرى أن التأمل وكد الفكر في الكشف عن المعنى يجب أن يكافأ بدقة المعنى ولطافته . أما اذا كان كد الفكر في غير طائل فلا قيمة للتأمل والمماطلة ولا داعي لها . ويكشف « أمبسون » عن وظيفة الغموض بأنه ليس مطلبا بحد ذاته أو أداة مستقلة . ولكن ينبغي في كل حالة أن ينبع الغموض من المقتضيات الخاصة للحالة . وليس هناك ما هو أقدر على تبرير وجود الغموض من الاثارة وتحقيق المتعة والفائدة[٨٢] . كما يلتقي « أمبسون » مع عبدالقاهر الجرجاني الذي يرى أن الشعر الجديد يحتاج إلى دقة في التفكير وتأمل للوصول الى معناه إذ يرى (أمبسون) أن القصيدة الجيدة لا يكون معناها مباشرا وهي تحتاج إلى ذكاء خاص للكشف عن معناها ، أما القصيدة الرديئة فهي التي يعيبها التحليل ، ذلك أنها تحتاج الى مثل هذا الجهد الذهني فمعناها مباشر

---

(٨٠) William Empson, Seven Types of Ambiguity (New York, New Direc- tions, 1966), p.4.

(٨١) ستانلي هايمن ، النقد الأدبي ومدارسه الحديثة ، ترجمة احسان عباس ومحمد يوسف نجم (بيروت دار الثقافة ، ١٩٧٨) ، جـ٢ ، ص ٥٦ .

(٨٢) انظر : Empson, seven Types of Ambiguity, p. 235.

مكشوف .(٨٣) « فامبسون » يرى أن الغموض ليس مطلبا في حد ذاته واذا لم يزد في فضل المعنى ويعلي من أثره في النفس فلا مسوغ له .

أما أنماطه السبعة فهي في جملتها تعالج الغموض الذي ينتج عن اللفظ أو العبارة أو المعنى أو عن كل هذه الأمور مجتمعة وهذا هو الأساس الذي بنى عليه حازم وابن سنان أسباب الغموض في الشعر والأدب . ومن المفيد هنا مناقشة هذه الأنماط على نحو موجز للكشف عن مدى التقائها بتلك الأضرب التي تعرض لها النقد العربي القديم .

النمط الأول :

أن تكون الكلمة أو العبارة مؤثرة من وجوه مختلفة في آن ويدخل تحت هذا النمط الذي هو أوسع أنماطه أشياء كثيرة ،(٨٤) من مثل الغموض الذي ينتج عن مقارنات عدة جوانب للتشابه والتناقض مع مجموعة جوانب للاختلاف أو نتيجة صفات المفاضلة أو نتيجة الاستعارة المسيطرة ، أو ما ينتج من معان إضافية نتيجة الايقاع الشعري ، ويرى أن تعريفه لنمطه الأول من الغموض يغطي تقريبا كل ما هو مهم في العمل الأدبي(٨٥) ، كما يربط « أمبسون » بين الغموض والتأثير وشراء المعنى(٨٦) ، ويجعل من الغموض من بين الجذور الرئيسة للشعر(٨٧) ، ولعل ضرب مثال على هذه المقولة يكشف بوضوح عن مدى التلاقي بين « امبسون » والنقاد العرب القدماء . يقول (الكزاندر بوب) (Pope) من قصيدته « السيدة التعيسة » (Unfortun-ate Lady)

لا ينفعك كم عشقت ، وكم أجللت مرة
ولمن نسبت ، أو لمن ولدت ، كوم رماد هو كل ما يبقى منك
هذا هو كل ما أنت ، وما سيكون كل المتكبرين .

ان الجزأين المكونين للبيت الثاني يبدوان بديلين دون أي مبرر واضح وهذا يعني الكثير إذا كانت المقابلة جدية فلفظة (whom) التي تعني « لمن » يمكن أن تعني أن أحد أقاربها رفيع النسب ووالدها وضيع أو العكس . وكذلك تعني مع أنك عشقت بشكل كبير ، والبيت الأخير يقابلها مع المتكبرين ليلمح إلى وضاعتها فهي تتوحد معهم في المصير(٨٨) وهو الموت . والغموض في مثال « أمبسون » لا يختلف كثيرا عن المثال التالي الذي قيل في الحسن بن سهل لما تزوج المأمون ابنته بوران :

بارك الله للحسن
ولبوران في الختن
يا امام الهدى ظفر
ت ولكن بنت من ؟

فلم يعرف مراده « بنت من » الرفعة أو الضعة ؟

أما النمط الثاني الذي يكون فيه الغموض على مستوى الكلمة والتركيب عندما يدمج معنيان أو أكثر في معنى واحد(٨٩) ، وهذا مثال من (شكسبير)

(٨٣) انظر : Ibid., p.246.
(٨٤) انظر : Ibid., p.2
(٨٥) انظر : Ibid., p.3
(٨٦) انظر : Ibid.,
(٨٧) انظر : Ibid.,
(٨٨) انظر : Ibid., p,p.22
(٨٩) انظر : Ibid., p. 48

(Shakespeare) من مسرحيته « ماكبث » (Macbeth) .

أن قدر لها أن تنفذ ، فعندما تنفذ فإنه جميل أن تنفذ بسرعة .

If it were done, when 'tis done, then 'twere well it were done quickly;

فالغموض هنا ينبع من الكلمة والتركيب معا فتنفذ أو تعمل تفيد أنه لا يرغب في تنفيذ الجريمة ولكنه لما كان مضطرا لتنفيذها تحت ضغط زوجه ، فهو يأمل أن تنفذ بسرعة ، فالسطران الشعريان يعنيان الرغبة في التنفيذ وعدمه[٩٠] . وهذا يوازي تعليق ابن جنى الذي ينقله ابن الأثير على بيت أبي الطيب المتنبي في مدح كافور .

وما طربي لما رأيتك بدعة
لقد كنت أرجو أن أراك فأطربا

« لم تزد على أن جعلته أبا زنّة » وهذا القسم من الكلام يسمى « الموجه » أي له وجهان . وهو مما يدل على براعة الشاعر وحسن تأتيه »[٩١] ، ويأتي ببيت آخر للمتنبي في مدح كافور :

فإن نلت ما أملت منك فربما
شربت بماء يعجز الطير ورده

فهذا البيت كما يرى ابن الأثير يحتمل مدحا وذما كما رأينا في حديثه عن التأويل والغموض في هذا البيت يتأتى من التركيب . فيعجز الطير ورده قد تعني أن الشاعر لم يكن على يقين من نواله وبأن نواله بعيد بعد الورد الذي يعجز الطير في الوصول إليه مع أن البيت في ظاهره المدح .

أما النمط الثالث من الغموض فهو مسألة لفظية بحتة يحدث عندما يكون هناك فكرتان مرتبطتان بالسياق فحسب يعبر عنهما بكلمة واحدة في نفس الوقت[٩٢] ، ويدخل تحت هذا النمط ما يسميه بالتورية (Pun) ، ويتضمن - أيضا - ما يسميه النقاد القدماء بالمشترك اللفظي ، وهو أن تعني كلمة واحدة فكرتين كما في كلمة الصدى التي تعني الطائر المعروف وتعني رجع الصوت . وقد عدّ ابن سنان وحازم هذا النوع من الغموض المذموم ، واشترطا أن يكون في النص قرينة تدل على المراد كما يتضح في بيت المتنبي الذي ساقه ابن سنان مثالا على الاشتراك الجائز . وهذا مثال يسوقه (أمبسون) على هذا النمط اذ توصف (دليلة) (Delilah) بأنها :

ذلك الشيطان الجميل الخادع ، إنها مصيدتي القاضية[٩٣] .

That specious monster, my accomplished snare.

ولبيان التورية في البيت لا بد من إثباته بلغته ، فكلمة (Specious) تعني جميلا وماكرا . فالتورية تكمن في هذه الكلمة ، والأمثلة العربية كثيرة على التورية ولا حاجة لذكرها .

ومما هو جدير بالملاحظة أن « امبسون » يربط بين وظيفة التورية وتأثيرها الاضافي الذي تخلقه في النص[٩٤] . وهذا يلتقي مع ما تحدث عنه النقاد

(٩٠) انظر : Ibid., p. 49

(٩١) ابن الأثير ، المثل السائر ، جـ ١ ، ص ٧٩ .

(٩٢) انظر : Ibid., p. 102

(٩٣) انظر : Ibid.,

(٩٤) انظر : Ibid., p. 102

القدماء عن وظيفة التورية ، وما تخلفه من أثر . لأنها تذهب في النفس مذهب الإيهام وتخفي المعنى القريب بمعنى بعيد وتترك القارىء في أودية الحدس ليكشف المعنى المراد .

أما النمط الرابع من الغموض فهو عندما تحتمل عبارة معنيين مختلفين أو أكثر يتظافران لتوضيح حالة ذهنية أكثر تعقيدا لدى الكاتب(٩٥) ، ويأتي بأبيات للشاعر (جون دون) (John Donne) من الأناشيد المقدسة (Holy Sonnets) مثالا على هذا النمط ، ويكفي إثبات جزء من الأبيات الذي اختارها أمبسون لتوضيح هذه الحالة :

ماذا لو أن الحاضر آخر ليل في العالم ؟
فلتنظري أيتها الروح في قلبي ، حيث تسكنين ،
صورة المسيح المصلوب ، وخبري ،
إن كان ذلك الوجه يخيفك ،
الدموع في عينيه تطفىء الضوء المدهش ،
والدم النازف من رأسه المخروق يملأ تجهماته ،
وهل يستطيع ذلك اللسان الذي استغفر لأعدائه
الشرسين البغضاء أن يحكم عليّ بجهنم ؟ لا ،
لا ، ولكن كما في وثنيتي .
قلت لكل صويحباتي الدنسات . . (٩٦)

والغموض في النص السابق يتأتى من النص الكامل للأبيات وهو مبنى على وجود معنيين مختلفين تتظافر أبيات النص على توضيحه ، إذ يشير البيت الأول من القصيدة نوعا من الرعب أول وهلة لدى القاريء ، ولدى متابعة الشاعر الذي تفزع روحه المذنبة من الخوف والرعب وهي تنظر إلى صورة المسيح المصلوب القاطن في قلبه ولكنه يطمئنها بأنه لاداعي للخوف ، لأن المسيح في صلبه يقدم الغفران للأرواح المذنبة وهكذا فإن الأبيات تحمل معنيين متضادين المعنى الأول الذي يشير إلى الخوف من الذنب والخطيئة ، والثاني الذي يمثل الغفران المتجسد بالمسيح ويلاحظ في الأبيات الأخيرة ، التي لم نترجمها ، قناعة الشاعر التي تحمل معنى يجمع الفكرتين السابقتين وهما أن الأشكال المرعبة أول وهلة قد تحمل في طياتها دواعي الطمأنينة والأمن . وأن الأشكال الجميلة قد تحمل العنف والدمار وكل ذلك ليطمئن روحه ويوصلها الى قناعة بأن كل شيء يحمل ضده بداخله ، وهذا المثال وان تجاوز الكلمة والتركيب الا انه يكشف عن تعددية المعنى أو ثنائيته التي اهتم بها « امبسون » أبلغ اهتمام وجعل منها جوهر الغموض .

إن تعددية المعنى وثنائيته واضحة في حديث القدماء عن الاتساع وفي حديث حازم القرطاجني عن القلب الذي عده من الغموض ولكن الاختلاف بين مثال جون دون السابق والأمثلة العربية على الغموض ، هو أن النقاد القدماء كانوا يركزون في حديثهم عن الغموض على البيت الواحد أو الصورة الشعرية الواحدة شأنهم في كل نقودهم ، إذ لم يتجاوز نقدهم البيت او البيتين ولم يتناولوا القصيدة برمتها .

أما النمط الخامس فهو يحدث عندما يكشف الكاتب فكرته في أثناء فعل الكتابة حيث يظهر تشبيه لا ينطبق على شيء بالذات ، ولكنه يقع بين شيئين عند انتقال الشاعر من أحدهما الى الآخر(٩٧) . وهذا مثال من

(٩٥) انظر : Ibid., p. 133
(٩٦) انظر : Ibid., p. 140
(٩٧) انظر : Ibid., p. 155

مسرحية شكسبير : « العين بالعين » (Measure For Measure) تدفعنا طبائعنا (الحرية أو الشهوة) وراء ذاك الشر المتعطش كما تلتهم الجرذان سمها القاتل ، وعندما نشرب نموت .

Our Natures do Pursue
Like Rats that ravyn downe their proper Bane
Athirsty evil, and when we drink we die,

من الواضح أن الفكرة الأولى هي أن الشهوة نفسها هي السم ولكن كلمة ملائم (proper) تعني سما ملائما للجرذان ولكنها تعني ـ أيضا ـ (صحيح وطبيعي) وهكذا فان أكل السم يتناغم مع سقوط الانسان (نتيجة الأكل من الشجرة الممنوعة) ان شرب الماء ضروري وصحي للانسان إذ لا يمكن تجنبها ، وهكذا فان سمها الملائم (Proper Bane) تصبح غامضة ، لأنها تشير الى الماء والسم معا(٩٨) وعليه فان الغموض يتأتى هنا من دقة الفكرة ومن التعبير ـ أيضا ـ وهذا ما دعاه حازم بالغموض الذي يتأتى من المعنى والعبارة معا . ولعل بيت « حميد بن ثور » يشابه المعنى الذي جاء به مثال شكسبير السابق :

أرى بصري قد رابني بعد صحة
وحسبك داء أن تصح وتسلما(٩٩)

ولقد استحسن النقاد القدماء هذا البيت دون الكشف عن سبب استحسانهم ، ولعل ما في البيت من غموض هو علة هذا الاعجاب ، فالسلامة في البيت تعني معنيين متناقضين ، فهي السلامة التي ضد الداء والمرض وتعني الداء والمرض ، فالسلامة ضرورية لنا لنعيش ونمارس حياتنا ولكنها في الوقت نفسه تقودنا الى الموت والهلاك .

ـ أما النمط السادس من الغموض وهو الذي ينتج عندما يكون الكلام متناقضا ويجبر القارئ على أن يبتكر تأويلات او ان تكون عبارة ما لا تقول شيئا وذلك لتناقضها أو لعدم علاقتها بما يقال فيجبر القارئ على ابتكار تفسيرات وتأويلات(١٠٠) ، وهذه فقرة تصف زليخة دبسن (Zuleika Dobson) وتعد مثالا جيدا على هذا النوع :

لم تكن زليخة جميلة على نحو كامل .

فهذه العبارة لا تفترض بأنها كانت أي شيء مألوف ، ولا نفترض بأنه يمكنك تصور شكلها بسهولة أو أنها لم تكن على وجه الاحتمال من النوع غير المألوف الذي ينال إعجابك فالخيال هنا يتحرر رغم أنه لم يتم قول شيء على وجه التحديد . والسؤال الآن ما هو هذا النوع التام من الجمال ؟ ثم يقول عنها :

كانت عيناها واسعتين قليلا وأهدابها أطول مما هو ضروري ، ولعدم معرفة مدى السعة الممكنة ، فان القارىء ليس لديه أي وسيلة للتأكد فيما اذا كان عليه أن يسحر بجمالها أم يصدم وهل هذا يعني ان تركيبة ملامحها غير جميلة أم أن جمالها صارخ ومتطرف(١٠١) ، وهذا النوع الذي لا تعني فيه العبارة شيئا محددا هو من الأمور التي تحدث عنها النقاد العرب القدماء ، وهذا بيت جرير التالي خير مثال على هذا النوع :

لو كنت ادري أن آخر عهدكم
يوم الرحيل فعلت مالم أفعل

(٩٨) انظر : Ibid., p. 155

(٩٩) العسكري ، الصناعتين ، ص ٤٩ .

(١٠٠) انظر : Ibid., p. 176

(١٠١) انظر : Ibid., p. 177

وقد انتقده العسكري بسبب أن عبارة (فعلت مالم أفعل) لم تحدد مقصد الشاعر بل تترك القارئ يذهب كل مذهب في الحدس والتخمين لمعرفة ما يمكنه أن يفعله العاشق بعد الرحيل . إلا ان كثيرا من النقاد قد استحسنوا هذا البيت ، وهذا اللون من عدم التحديد لما يعطي خيال القارئ نوعا من التحرر الذي تحدث عنه (امبسون) في المثال السابق كما مرّ في مناقشة هذا البيت عند الحديث عن الإبهام .

ـ أما النمط السابع فهو الذي ينتج عن التناقض الكامل الذي ينعكس في انفصال في ذهن الكاتب وذلك عندما يكون المعنيان الخاصان بالكلمة هما المعنيين المتقابلين اللذين يحددهما السياق وأن الأثر العكسي هو بيان انقسام رئيس في ذهن الكاتب وهذه الحالة شائعة على درجات متفاوتة(١٠٢) . ويأتي (امبسون) بمثال من قصيدة (درايدن) (Dryden) انشودة ليوم القديسة سيسيليا (Song for St. Cecilis's Day)

قعقعة البوق العالية تدعونا الى السلاح
مع أنغام الغضب الحادة
وإنذار بالخطر المميت
والدقة المزدوجة ، المزدوجة ، المزدوجة
للطبل المرعب
تصرخ ، اسمع فالعدو قادم ،

اهم ، اهجم ، فالتراجع أصبح متأخرا جدا .

ويعلق « امبسون » بقوله : من الغريب أن في جو البساطة البطولية والطيش وفي حمى الرغبة الملتهبة في خوض المعركة ان يقال إنّا لا نستطيع تفادي المعركة او الخروج منها الآن ، وان علينا ان نخوضها بقدر استطاعتنا ، ان هذا يكشف عن التقاء الرغبة في الهرب بالرغبة في المواجهة . ومع أنهم لم يعزموا على التراجع الا أن هذا لا ينفي تفكيرهم فيه ، غير أن التراجع أصبح متأخرا لكلا الطرفين ، والتفكير فيه ينطبق على المهاجمين كما ينطبق على العدو . ومن هنا يأتي التناقض والانقسام ، أي أن كلمة تراجع في الشطر الأخير ، تعني أن التراجع أصبح متأخرا بالنسبة للعدو كما أصبح متأخرا بالنسبة للمهاجمين ، وعليهم أن يخوضوا المعركة على أية حال(١٠٣) . ويمكن أن يعد البيت التالي الذي أورده عبدالقاهر الجرجاني في دلائل الإعجاز مثالا صالحا على هذه المقولة :

سأطلب بعد الدار عنكم لتقربوا
وتسكب عيناي الدموع لتجمدا(١٠٤)

فقد حدد السياق معنى كلمة تبعد وأعطاها معنى القرب فهي تحمل معنيين متقابلين المعنى الأول البعد المادي والمعنى الثاني الذي خلقه السياق هو القرب المعنوي فالشاعر قريب قربا ماديا ولكنه بعيد بعدا نفسيا عن أحبابه ولذلك فهو بعيد وقريب ، وهذا هو الانفصال القائم في ذهن الشاعر ، فهو يرغب بالبقاء قريبا ولكنه يرغب أيضا بالبعد الذي يعني القرب النفسي أو حضور أحبابه في نفسه بشكل يجعلهم أقرب منه في بعده عنهم .

فكلمة التراجع في عبارة (درايدن) السابقة تعني الرغبة الحقيقية في الهرب ولكن السياق قد جعل لها معنى آخر ، إذ أصبحت كلمة (التراجع) تعني الرغبة في

(١٠٢) انظر : Ibid., p. 198

(١٠٣) انظر : Ibid., p., p. 198 — 199

(١٠٤) عبد القاهر الجرجاني ، دلائل الاعجاز ، ص ٢٠٧ .

الهجوم كما تعني الرغبة في الهرب مثل كلمة (بعد) في عبارة الشاعر (سأطلب بعد الدار) السابقة .

وهكذا فان هذا البحث يكشف عن مفهوم الغموض لدى البلاغيين والنقاد العرب القدماء ، ذلك المفهوم الذي ارتبط باثراء النص الأدبي والشعري وذلك لأنه يقوم على تعدد المحتملات ، ودقة المعنى وبعد غوره وعدم مباشرته ، وقد اتضح أن النقد العربي قد سبق امبسون في الاهتمام بالغموض بالمفهوم الذي طرحه امبسون بل زاد عليه في ضروب اختصت بها البلاغة العربية والشعر العربي .

كما أن البحث يغير النظرة السلبية التي ارتبطت بالغموض والتي من أجلها لم يسم النقاد القدماء كثيرا من الأضرب التي تدخل في باب الغموض غموضا ، إذ كشف عن أن الوضوح الذي سيطر على التفكير البلاغي القديم لا يناقض الغموض كما لا يعني المباشرة وانما يرتبط بالتأثير ويخدمه ولهذا فهو يجافي الوضوح البسيط ويدخل في باب الغموض الشفيف .

***

المصادر والمراجع

ــ العربيــــة :

(١) ابن ابي الحديد : الفلك الدائر على المثل السائر ، تحقيق احمد الحوفي وبدوي طبانة ، القاهرة : مكتبة نهضة مصر ، ١٩٥٩م .

(٢) ابن الأثير ، ضياء الدين نصر الدين الأثير الجزري : المثل السائر في ادب الكاتب والشاعر تحقيق احمد الحوفي وبدوي طبانة ، القاهرة : مكتبة نهضة مصر ، ١٩٥٩م .

(٣) ابن رشيق ، ابو علي الحسن : العمدة في صناعة الشعر ونقده ، تحقيق محي الدين عبد الحميد ، جـ٢ ، بيروت : دار الجيل ، ١٩٧٢م .

(٤) ابن سنان ، ابو محمد عبدالله بن محمد بن سعيد : سر الفصاحة ، صححه وعلق عليه عبد المتعال الصعيدي ، القاهرة : مكتبة ومطبعة محمد علي صبيح واولاده ، ١٩٥٢م .

(٥) ابن فارس ، احمد بن فارس بن زكريا : الصاحبي في فقه اللغة وسنن العربية في كلامها ، تحقيق السيد احمد صقر : القاهرة ، مطبعة عيسى البابي الحلبي ، ١٩٧٧ م.

(٦) ابن منظور ، جمال الدين : لسان العرب ، بيروت : دار صادر ، د . ت .

(٧) ادونيس ، علي احمد سعيد : زمن الشعر ، بيروت : دار العودة ، ١٩٨٣م .

(٨) اسماعيل عز الدين : الشعر العربي المعاصر قضاياه وظواهره الفنية والمعنوية ، بيروت : دار العودة ودار الثقافة ، ١٩٨١م .

(٩) بدوي ، احمد احمد : أسس النقد الأدبي عند العرب ، القاهرة : دار نهضة مصر للطباعة والنشر بالفجالة ، ١٩٧٩م .

(١٠) الجاحظ ، عمرو بن بحر : البيان والتبيين ، تحقيق عبد السلام محمد هارون ، جـ١ ، القاهرة : مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٩٤٨م .

(١١) الجاحظ ، عمرو بن بحر : الحيوان ، تحقيق عبد السلام محمد هارون ، جـ٣ ، القاهرة : ١٩٤٥م .

(١٢) الجرجاني ، عبد القاهر : دلائل الاعجاز ، بيروت : دار المعرفة للطباعة والنشر ، ١٩٧٨م .

(١٣) الجرجاني ، القاضي علي بن عبدالعزيز : الوساطة بين المتنبي وخصومه ، تحقيق محمد ابو الفضل ابراهيم وعلي محمد البجاوي ، القاهرة : دار احياء الكتب العربية ، ١٩٦٦م .

(١٤) الحاتمي ، محمد بن الحسن بن المظفر : حلية المحاضرة في صناعة الشعر ، تحقيق جعفر الكتاني ، جـ٢ ، بغداد : دار الرشيد للنشر ، ١٩٧٩م .

(١٥) حازم القرطاجني : منهاج البلغاء وسراج الأدباء ، تحقيق محمد الحبيب بن الخوجة ، بيروت : دار الغرب الاسلامي ، ١٩٨١م .

(١٦) الحموي ، ابن حجة : خزانة الأدب وغاية الأرب ، القاهرة : المطبعة الخيرية ، ١٣٠٤هـ .

(١٧) زايد ، علي عشري : عن بناء القصيدة العربية الحديثة ، بغداد : دار الفصحى للطباعة والنشر ، د . ت .

(١٨) السيوطي ، عبد الرحمن جلال الدين : المزهر في علوم اللغة وانواعها ، تحقيق احمد جاد المولى ومحمد أبو الفضل ابراهيم وعلي البجاوي ، القاهرة : مطبعة علي محمد صبيح واولاده ، د . ت .

(١٩) طبانة ، بدوي : قضايا النقد الأدبي ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٧٢م .

(٢٠) عزام ، محمد : بنية الشعر الجديد ، الدار البيضاء : دار الرشاد ، ١٩٧٦م .

(٢١) العسكري ، ابو هلال : كتاب الصناعتين ، تحقيق د . مفيد قميحة ، بيروت ، دار الكتب العلمية ، ١٩٨٤م .

(٢٢) عصفور ، جابر : الصورة الفنية في التراث النقدي والبلاغي عند العرب ، بيروت : دار التنوير ، ١٩٨٣م .

(٢٣) عصفور ، جابر : مفهوم الشعر دراسة في التراث النقدي ، القاهرة : المركز العربي للثقافة والعلوم ، ١٩٨٣م .

(٢٤) العلوي ، يحيى بن حمزة : الطراز المتضمن لأسرار البلاغة وعلوم حقائق الاعجاز تصحيح سيد بن علي المرصفي ، القاهرة : مطبعة المقتطف ، ١٩١٤م .

(٢٥) الغذامي ، عبدالله محمد : الخطيئة والتكفير ، جدة : النادي الأدبي الثقافي ، ١٩٨٥م .

(٢٦) المرزباني ، محمد بن عمران : الموشح في مآخذ العلماء على الشعراء ، باعتناء محب الدين الخطيب ، القاهرة : المطبعة السلفية ، ١٣٨٥هـ .

(٢٧) مطلوب ، أحمد : معجم المصطلحات البلاغية وتطورها ، جـ١ ، بغداد : مطبعة المجمع العلمي العراقي ، ١٩٨٣م .

(٢٨) ناصف ، مصطفى : دراسة الأدب العربي ، بيروت : دار الاندلس ، د . ت .

(٢٩) النويري ، شهاب الدين احمد بن عبدالوهاب : نهاية الأرب في فنون الأدب ، جـ٧ ، القاهرة ، نسخة مصورة عن طبعة دار الكتب ، د . ت .

ـ المترجمـــة :

(١) هايمن ، ستانلي : النقد الأدبي ومدارسه الحديثة ، ترجمة احسان عباس ومحمد يوسف نجم ، جـ ٢ ، بيروت : دار الثقافة ، ١٩٧٨ .

ـ الأجنبية غير المترجمة :

1 — **Empson, William: Seven Types of Ambiguity New York: New Directions, 1966.**

الدوريـــات :

ـ العربيـــة :

(١) ادونيس ، مجلة شعر اللبنانية ، محاولة في تعريف الشعر الحديث ، دار مجلة شعر ، صيف عام ١٩٥٩ .

(٢) بروانة ، فالتر ، الوجودية في الجاهلية ، مجلة المعرفة السورية ، العدد ٤ ، ١٩٦٣ .

(٣) الطرابلسي ، محمد الهادي ، مجلة فصول ، الغموض في الشعر ، المجلد الرابع ، العدد الرابع ، سبتمبر ١٩٨٤ .

(٤) القلماوي ، سهير ، تراثنا في أضواء حديثه ، مجلة الكاتب ، العدد الثاني ، ١٩٦١ .

ـ الأجنبيـــة :

1 — **Stetkevych, Jaroslav, The Arabic Qasidah: From Form and Content to Mood and Meaning, Harvard Ukrainian studies, 3/4 (1979 — 1980).**

* * *

السريالية والجنون

سمير غريب *

السريالية هي تلقائية نفسية خالصة ، نعبر بواسطتها ـ سواء شفاهة أو كتابة أو بأية طريقة أخرى ـ عن الوظيفة الحقيقية للتفكير . . تفكير يملي في غياب كل تحكم يمارسه العقل ، وخارج أية سيطرة مسبقة لجماليات أو أخلاقيات » .

هكذا يعرف أندريه بريتون السريالية في البيان الأول للجماعة السريالية الذي صدر عام ١٩٢٤ . ومن هذا التعريف المختصر تبدو على الفور أن ثمة علاقة خاصة بين هذا الإتجاه الفني وبين عالم « اللاعقل » ميزت هذا الاتجاه عن غيره من الاتجاهات الفنية الحديثة . وكلمة حديثة هنا نذكرها مع تحفظ بأن تاريخ الفن عرف في فترات زمنية سابقة فنانين وأدباء اقتربوا من هذا العالم . وإن كانت السريالية كمصطلح حديث أطلقه الشاعر الفرنسي المعروف « أبوللينير » لأول مرة عام ١٩١٧ عند حديثه عن مسرحيته « ثهودتيريزيا » "Les Mamelles de Tieresies" ، وكاتجاه فني قاده الشاعر والروائي والناقد الفرنسي أندريه بريتون على مدى ما يقرب من نصف قرن ، قد نظّرت لهذه العلاقة وحاولت ممارستها عمليا في تجارب مختلفة وابداعات متنوعة سوف نعرض لها فيها بعد .

تعبير « سريالية » Surrealism يعني « ما فوق الواقع » ، ولا يعني هذا التعبير تماما « عالم اللاعقل » أو « الجنون » اذا اعتبرنا أن الجنون هو جزء من الواقع المعاش ، أو أن المجانين بشر يتعامل معهم عقلاء ـ على الأقل ـ أطباء وباحثون في الأمراض العقلية . . لكن السريالية تعتمد أساسا في إبداعها على « لا وعي » الفنان أي أن يستمد عمله من لا وعيه ، وهذا يتطلب إزاحة كل تحكم للوعي عن طريق ما يختزنه لا وعي الفنان من صور ورؤى وأفكار . ولكي تتم هذه

* كاتب وباحث مصري في جريدة الأخبار ، من مؤلفاته في مصر ـ هيئة الكتاب ١٩٨٦

الإزاحة ، ويتمكن الفنان من تسجيل هذا « السيال » الآتي من لا وعيه ، لابد من لحظات معينة وتحضير وتدريب ووسائل سنعرض لها . وقد اعتبروا أن « الحلم » من اللحظات الهامة التي ينفتح فيها لا وعي الفنان فأولوا أهمية كبيرة « لتسجيل أحلامهم » في إبداعهم ، على اعتبار أن الحلم متواصل ويحمل آثار تنظيم . الذاكرة وحدها تدعي لنفسها حق تقطيعه ، حتى عدم الالتفات إلى الحالات الانتقالية وتقديم سلسلة أحلام بدلا من حلم ، كما جاء في البيان الأول[1].

ويؤكد نفس البيان في نهايته على أن السريالية « بنيت على الاعتقاد في الحقيقة العليا لخلق أشكال التداعي المهملة حتى الآن ، وفي القدرة الكلية للحلم ، وفي اللعبة المجردة للفكرة . . تقود السريالية إلى تدمير نهائي لكل الآليات النفسية الأخرى وأن تحل محلها في حل المشاكل الأساسية للحياة » . . ويقول أندريه بريتون : « أعتقد في انحلال مستقبلي لهاتين الحالتين اللتين تكونان في الظاهر متناقضتين ، وهما الحلم والواقع ، إلى نوع من الواقع المطلق يكون سرياليا لو استطاع أحدنا أن يناديه كذلك » .

كل هذا يفسر اهتمام السريالية بعالم الجنون على اعتبار أنه العالم الذي تندمج فيه الحقيقة بالوهم وتسقط سيطرة الوعي عن تفكير وسلوك المجانين . كانت لدراسة بريتون في علم النفس وعمله في بعض المستشفيات في علاج الأمراض العقلية تأثير كبير عليه وعلى السريالية . فقد شرع بريتون - الذي ولد في ١٨ فبراير ١٨٩٦ - في دراسة الطب عام ١٩١٣ ، إلا أنه جُنّد بعد اشتعال الحرب العالمية الأولى وأُلزم بالعمل في مستشفى « نانت » . وهناك تعرف على جندي شاب اسمه « جاك فاشي » كان طالبا في مدرسة الفنون الجميلة ثم جنّد وأصيب في ساقه ، وكان فاشي شخصية غير عادية أثرت كثيرا في بريتون . وفي عام ١٩١٧ انتقل بريتون إلى العمل في مستشفى عسكري للأمراض العقلية في « سان ديزييه » ، وهناك عمل مع « د. ليروا » الزميل السابق للدكتور « جون مارتان شاركو » رائد علاج الهستيريا باستخدام التنويم المغناطيسي ، والذي أطلقوا عليه « نابليون العصاب » . وقد انهمك بريتون مع ليروا في نظريات وتطبيقات علم النفس الكلاسيكي ، وشارك في علاج حالة بارانويا لجندي لم يكن يعتقد في حقيقة الحرب . كان يعتبر أن الإصابة والموت زيف ، وأن إطلاق القذائف خدعة ، مما أثار لدى بريتون التفكير في اندماج الحقيقة بالوهم . وأخذ يؤمن بنظريات فرويد حول اللاوعي وكبت العقد وتفسير الأحلام ، واستوعب نظرية التداعي التي بدت له حافزا شعريا جديدا تماما . . وقد التقى بريتون وفرويد في منزل فرويد في إحدى ضواحي فيينا عام ١٩٢١ ، وقد أفادته هذه الزيارة كثيرا . وعندما انتقل بريتون إلى باريس ليعمل في مستشفى « دي لابيتييه » واصل دراساته النفسية مع د. جوزيف بابنسكي أكبر طبيب نفسي في فرنسا آنذاك .

كان بريتون يخرج من المستشفى ليلتقي بأصدقائه الذين كون معهم الجماعة السريالية على مقهى « دي فلور » ويحدثهم عن تجاربه وآرائه ، وقد توصلوا في مناقشاتهم إلى قناعات مشتركة بدأت تظهر في إبداعهم المبكر مثل مجموعة الشاعر « فيليب سوبو » « أكواريوم » التي صدرت عام ١٩١٧ ، وقصيدته « مرآة » التي وصفها بريتون بأنها « ترتيلة للامعقول ، ماء من ينبوع اللاوعي » .

لم يقتصر اهتمام السرياليين على الأمراض العقلية ، بل اهتموا أيضا بظواهر نفسية أخرى . فلقد استفادوا

(١) Ander Breton; Manifestes surrealites. pari s 1924-30. p. 22.

من بحث أجراه « تيودور فلورنوا » Theodore Flaurnoy على الوسيطة الروحية « كاترين ميللر » التي عرفت باسمها المستعار « هيلين سميث » . تابع فلورنوا على مدى خمس سنوات - ١٨٩٤ - ١٨٩٩ - جولاتها اللاعقلانية الظاهرة بينما هي في حالة اللاوعي . وإذا صدقنا فكرة إحلال الروح فإن الوسيطة كانت تتحدث أحيانا كأميرة هندية ، وأحيانا أخرى على أنها ماري انطوانيت ، وأحيانا تتحدث عن زياراتها لكوكب المريخ وتصف ملابس ولغة أهل هذا الكوكب . وقال فلورنوا إن هناك حقيقة نفسية في كلامها وتصرفاتها ، ونشر عام ١٩٠٠ تقريرا بنتائجه في بحث بعنوان « من الهند إلى كوكب المريخ » نسب فيه لنشاط الوعي تحقيق مواهب إبداعية . وعرضت الرسوم التي رسمتها الوسيطة في حالة اللاوعي في جنيف وباريس .

لماذا السريالية ؟

ما هي الدوافع والمبررات وراء لجوء السرياليين إلى عالم اللاوعي والأحلام والتجارب الروحية والجنون طريقا للإبداع الفني ؟ أو ما هي مبررات نشأة السريالية نفسها ؟ .

هناك أسباب تتصل بالظروف التاريخية التي أحاطت بمولد السريالية الحديثة وأخرى تتعلق برؤية السريالية للفن والأدب ، وهي أسباب متداخلة بطبيعة الحال :

١ - الحرب :

ولدت السريالية من الحرب العالمية الأولى ، وما كادت تتضح حتى اكتوت بنيران حرب عالمية ثانية . في المعارك التي بدأت بين الفرنسيين والألمان في فبراير ١٩١٦ مات حوالي نصف مليون شخص ، ولم تسفر عن منتصر ، وكان من بين ضحايا هذه المعارك الشاعر أبوللينير نفسه الذي أصيب بشظية في رأسه ، وشاهد فيليب سوبو - أحد مؤسسي السريالية - زملاءه يموتون بحمى التيفوس على جبهة القتال التي ذهب إليها مجندا ، ومرض هو أيضا طوال ثلاثة أشهر أشرف فيها على الموت . وقد عرفنا فيما سبق أن بريتون كان يشارك في علاج الجنود المصابين .

لقد شارك السرياليون قبل تأسيس جماعتهم في جماعة « دادا » - وهو اسم لا يعني شيئا - هذه الجماعة نفسها تشكلت من فنانين شبان من ألمانيا ورومانيا وسويسرا هربوا من جحيم الحرب ، والتقوا على مقهى « فولتير » في زيورخ لينقلوا عروض مقاهي ميونخ وعروض ميلانو المستقبلية إلى موقف عدمي في الفن والمجتمع . بدءوا بقراءة الشعر والأغاني والرقص ، ثم أخذوا في تنظيم المحاضرات وإقامة المعارض . . وكان انتعاشهم هذا تحديهم للعالم في خراب الحرب . قال الشاعر الروماني تريستان تزارا الذي قاد الدادا عند مولدها : « لا أستثني أحدا ، الريح هبت في قوة العاصفة . ضمير بعد ضمير ككتل ضخمة تتساقط بسرعة . حكمة وجنون معا ، ولا أحد يدري أين ترقد النهاية » . . وفي العدد الثالث من مجلة « دادا » الذي صدر في نهاية عام ١٩١٨ كتب تزارا بيانا قال فيه : « دادا لا تعني شيئا . لا مجال للرحمة . يبقى لنا بعد المجزرة أمل في إنسانية مطهرة . كل ما ننظر إليه زائف . نحن ضد الأنظمة . إن الأكثر قبولا بين الأنظمة هو ألا يكون لك مبدئيا أي نظام » .

بعد انتهاء الحرب العالمية الأولى لم ينته القلق ولا الاضطرابات الاجتماعية والسياسية في أوروبا ، فكان طبيعيا أن تبدو بوادر حرب عالمية ثانية . . في عام واحد - ١٩٣٦ ، غزت إيطاليا أثيوبيا ، واحتلت ألمانيا إقليم الراين ، وبدأت الحرب الأهلية الأسبانية . . وحينما أعلن موسوليني احتلال أثيوبيا صاغ أندريه بريتون بيان « ضد الهجوم » وقعه أكثر من ٨٥٠ من السرياليين والمتعاطفين معهم .

٢ ـ الفوضى السياسية والاجتماعية :

عندما تحيط الفوضى بالناس يصبح من الصعب مطالبتهم بالعقل والتصرف بحكمة . . هذا هو الوضع الذي عاشه السرياليون الفرنسيون طوال سنوات ما بين الحربين . لقد شاهدوا الحكومة الفرنسية ترسل الجنرال « ويجان Weygand » إلى بولندا بينما ترسل قواتٍ مسلحة إلى سوريا وتتدخل في شئون تركيا ، كل ذلك في عام واحد : ١٩٢٠ . وبينما كان السرياليون يشاهدون اتساع رقعة الشوفينية التي يعادونها بسيطرة موسوليني على ايطاليا عام ١٩٢٢ ، شاهدوا أيضا شارل موروا يقود حملة ضد الجمهورية الثالثة ويطالب بعودة الملكية الوراثية ، بينما شاهدوا « ليون دوديه » يهاجم البروتستانت والماسونية واليهود والمهاجرين ويستحسن وسائل موسوليني . . أية فوضى تلك ؟ وكيف تنعكس على فنانين وأدباء شبان موهوبين ؟ من لم يستطع منهم الصمود انتحر . وهكذا شاهد المجتمع الفرنسي انتشار ظاهرة الانتحار خلال تلك السنوات . وقد اهتم بها السرياليون أكثر من غيرهم منذ انتحر جاك فاشي عام ١٩١٩ بـ ٤٠ جراما من الأفيون ، ثم انتحار رينيه كريفيل ، وحاول الشاعر لوي أراجون نفسه الانتحار عام ١٩٢٨ في غرفته بأحد فنادق فينسيا بتناول جرعة كبيرة من المخدرات . وقد تضمن أول عدد من المجلة التي أصدرها السرياليون بعنوان « الثورة السريالية » في ديسمبر ١٩٢٤ تحقيقا عن الانتحار دار حول إجابات عدد من محرريها على سؤال : هل الانتحار حل ؟ وقد استشهد بريتون في ردّه بكلمة تيودور جوفروي « الانتحار كلمة سيئة التشكيل . الشخص الذي يقتل ليس نفس الشخص الذي يقتل » .

إزاء كل هذا لم يكن غريبا أن يصدر السرياليون بيانا في ٢٥ يناير ١٩٢٥ يذكر بعهد الثورة الفرنسية ، يعلنون فيه ضرورة القيام بثورة « نحن نربط كلمة سريالي بكلمة ثورة » ويوجهون تحذيرا للعالم الغربي بشكل خاص ، بأن « السريالية سوف تفجر قيود العقل ، ولو أدى الأمر إلى استخدام مطارق مادية » .

وهكذا ـ في جملة ـ يعبرون عن لب رؤيتهم : تغيير الواقع بتفجير قيود العقل . . وهم لا يقصدون بالطبع أن يتحول العالم إلى عالم من المجانين لا يمكن التعامل معهم أو فيما بينهم . ولكنهم يقصدون أن هذا العالم الغربي أصبح عالما من المجرمين ـ وليسوا المجانين ـ وأن هذا الواقع جاء نتيجة آراء واتجاهات معينة تتحكم في تفكير هؤلاء المتحكمين في العالم . . هذه الآراء والاتجاهات المتحكمة في التفكير هي المقصودة بتعبير « قيود العقل » . . ولكي يتحول هذا العالم إلى عالم من الخير والحب والفن ، لابد من تحطيم تلك القيود . . ولم يتوقف السرياليون عن إصدار البيانات المؤكدة لذلك مثل البيان الذي أصدروه في سبتمبر ١٩٢٥ بعنوان « الثورة أولا ودائما » ، وقد جاء هذا العنوان معارضا لبيان أصدرته منظمة يمينية اسمها « العمل الفرنسي » تحت عنوان « السياسة أولا » ، بدأ بيان السرياليين بتوضيح ضرورة الثورة ورفض الأفكار التي قامت عليها الحضارة الأوربية ومناهضة الظلم الاجتماعي والطبقي ، وقد أعادوا نشر نفس البيان في العدد الخامس من مجلتهم « الثورة السريالية » الذي صدر في الشهر التالي .

٣ ـ في نفس تلك الفترة الزمنية شهدت أوربا بشكل عام ، وفرنسا بخاصة ، ظاهرتين إيجابيتين :

زخم فني تمثل في قدوم فنانين من دول مختلفة بينها الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية ، كانوا يلتقون في مقاهي حي « مونبارناس » مثل « لادوم » و « لاكوبول » و « روتوند » ، وهناك مثلا تعرف الأديب

الروسي إيليا اهرنبورج صاحب الرواية المؤثرة « ذوبان الجليد » على فنان قادم من أسبانيا مثل بيكاسو ، وآخر قادم من رومانيا مثل « برانكوزي » . ولعل اللجنة التي شكلها بريتون عام ١٩٢٢ للتحضير لمؤتمر دولي حول « اتجاهات الروح الحديثة والدفاع عنها » تعبر عن هذا الزخم الفني الذي شهدته باريس آنذاك . فقد تكونت اللجنة من روبير ديلوناي الرسام الذي طور التكعيبية لما يسمى بـ « أورفيزم » ، وفرنان ليجيه الذي أبدع اتجاها خاصا به في المدرسة التكعيبية ، وأميدي أوزنفان المدافع عن الأحكام الكلاسيكي ، وروجيه فيتراك محرر مجلة « مغامرة Aventure » التي ضمت مجموعة من الشعراء الشبان ينتمون بأفكارهم إلى أبوللينير وبريتون . . وغيرهم من أصحاب الاتجاهات المتنوعة .

كان طبيعيا في هذا الجو أن تظهر اتجاهات جديدة . . تزايد الاهتمام بعلم النفس وانتشار الجماعات الروحية : فقد انتشرت الكتب النفسية مثل كتاب تشارلز ريشيت "Charles Richet" بحث فيما وراء النفس ، وكتب رينيه جينو "Rene Guenon" عن الفلسفة الشرقية ، وكتاب دوركايم حول القوة الرمزية السحرية للطواطم والتصورات العقائدية الأخرى في استراليا . . بالإضافة إلى انتشار الدراويش والوسطاء الروحيين وقارىء الغيب . وبغض النظر عن الفروق الأساسية بين هذه الاتجاهات الروحية والسحرية التي لم تختف حتى في أكثر الدول تقدما علميا وتكنولوجيا وبين علم النفس ، فقد ساعد نمو هذا العلم وانتشار تلك الاتجاهات السرياليين على الالتفات إلى الجوانب الخفية أو المهملة في الإنسان وعلى البحث في لا وعيه كمنبع للإبداع ..

بعد كل هذه العوامل والمؤثرات السابقة وبسببها جاء السرياليون برؤية جديدة للجمال والابداع . . رؤية تعتمد على أن « الواقع يشع من حيث تحديده . . لا يوجد الجمال إلا فيما هو غير واقعي . الانسان هو الذي أدخل الجمال إلى العالم . وينبغي الابتعاد أكثر عن الواقع لانتاج ماهو جميل . . ان مؤلفات السرياليين هي على وجه الخصوص اعترافات موسوسين وشكاكين[٢] »

وقد استلزمت هذه الرؤية إعادة النظر في موضوع « الإلهام » كمفجر لإبداع الفنان ، وطالب السرياليون « بالتوقف عن النظر إليه كأمر مقدس [٣] » . . لأن المفجر للإبداع عند السريالي تلك اللحظة التي ينفتح فيها لاوعيه أمام تداعيات الذاكرة ليسجلها الفنان بأدوات مختلفة كالكلمات أو خامات الرسم أو الموسيقا . . . الخ . وهو الأسلوب الذي أطلقت عليه السريالية « الآلية » أو « التلقائية » . الفنان عند ممارسة هذا الأسلوب يمتزج فيه الخيال بالحلم ، بالرغبات المكبوتة ، والعقد بالرغبات غير المكبوتة وأحداث من الواقع . . ويمكن القول إنه فضلا عن أن هذا الأسلوب يحمل رؤية فنية جديدة ، فإنه من خلاله أيضا يفرج الفنان عن كل ما يكبته ، وفي الإفراج عن الكبت علاج وتوازن نفسي : فهل إذا أتيح لكل انسان التعبير عن رغباته المكبوتة وممارستها علنا أن تحل مشكلاته النفسية وتتحقق سعادته ؟ ليس الأمر بهذه البساطة أولا لأن هذه المشاكل النفسية ناجمة عن مشاكل وراثية واقتصادية واجتماعية وسياسية ودينية ، وبالطبع لا يمكن تصور عالم يخلو من تلك المشاكل إلا المجتمع الفاضل أو « اليوتوبيا » مستحيلة التحقيق . وثانيا ، لأنه بافتراض تصور إتاحة الحرية للإنسان لممارسة رغباته المكبوتة فسوف تنجم عنها مشاكل أخلاقية طبقا للقيم السائدة في المجتمع .

(٢) Idem p 20.
(٣) Idem p. 38.

على كل حال فهذه رؤية السريالية التي « لا تهتم بحجة الفن أو حتى بحجة ضد الفن ، ولا بالفلسفة أو ضد الفلسفة ، أي أنها لا تهتم بكل مالا يؤدي إلى إفناء الكائن في التألق الداخلي المسكون بروح النار وليس بروح الجليد » . . هذا التألق الداخلي ـ أو الانفعال الذي يهز أعمق أعماق الكائن « لا يكتمل ظهوره إلا لدى الاقتراب من العنصر الخيالي في هذه النقطة التي يفقد معها العقل البشري سيطرته ، ولا يستطيع هذا الانفعال أن يرتسم في إطار العالم الواقعي ، ولا مناص له في تعجله إلا في الاستجابة للنداء الخالد المنبعث من الرموز والأساطير(٤) » .

من المميزات التي نجدها لدى السرياليين أن رؤ يتهم تلك لم يتوصلوا إليها بالتفكير النظري والقراءة والبحث الجمالي والتاريخي . . لكنهم قرنوا باستمرار تفكيرهم بممارساتهم ، بل قرنوا التفكير بالتدريب العملي ، وقد ساعدهم تكوينهم الشخصي على المضي في هذا الطريق ، وجاء إبداعهم المتنوع تطبيقا عمليا لآرائهم وأفكارهم . . كانت شخصياتهم مؤهلة للخروج على المألوف وتحمل تبعات هذا الخروج من معارضة أو عداء نظري وعملي ، وكانت ممارساتهم سعيا وراء « تحطيم قواعد العقل » ، وجاء إبداعهم غريبا أو شاذا في نظر الكثيرين وبخاصة من الحريصين على قواعد العقل ، سواء كانوا فنانين أو غير فنانين . . وحكم البعض على مجمل شخصياتهم وممارساتهم وإبداعهم بالجنون . . فهل كانوا مجانين بالفعل ؟

قبل أن نجيب عن هذا السؤال علينا بالاقتراب منهم أكثر ، بالتعرف على شخصياتهم والدخول في تدريباتهم وممارساتهم والربط بين ذلك وما نتج عنه من إبداع . .

ربما تستوقفنا شخصية « جاك فاشي » أكثر من غيرها . فهو فضلا عن غرابة شخصيته ، أثر في بريتون تأثيرا كبيرا بعد أن تعرف عليه عام ١٩١٥ في مستشفى « نانت » حيث عولج فاشي بعد أن نجا من الموت بأعجوبة لأنه « يرفض أن يموت في زمن الحرب » . . ظل فاشي في « نانت » بعد خروجه من المستشفى . عمل على المراكب في نهر اللوار ، وكان شخصية سريالية حية . . يرتدي سلسلة مختلفة من الملابس الرسمية لبعض المهن ، ويضع عدسة على عينه اليسرى فقط (مونوكل) . كان يذهب مع بريتون إلى السينما ويتسابقان في معرفة نهاية الفيلم . يعود بريتون إلى فاشي في أكثر من كتاب له : « كان فاشي يتنزه أحيانا في شوارع نانت مرتديا ملابس ضابط فرسان أو طيار أو طبيب . يصادفك أحيانا دون أن يبدو عليه أنه رآك ، ويواصل طريقه دون أن يلتفت إليك ، لم يكن يمد يده ليقول صباح الخير أو إلى اللقاء . كان يسكن داخل غرفة جميلة مع شابة لم أعرف قط سوى اسمها الأول (لويز) . كان يضطرها إلى الجلوس ساعات جامدة وصامتة في إحدى الزوايا أثناء جلوسي معه . تقدم الشاي عند الساعة الخامسة فيشكرها بقبلة يطبعها على يدها . إذا صدقنا ماقال فهو لم يقم أية علاقة جنسية معها » . .

استخلص بريتون من شخصية فاشي شكلا من أشكال التعبيرات المفضلة لدى السرياليين هو مايسمى بـ « الفكاهة السوداء » . يقول بريتون : « كان وعيا فائقا يمنح علاقات فاشي بالذات سياقا غريبا جنائزيا مقلقا للغاية . . من هذه العلاقات تنبجس الفكاهة السوداء(٥) » . .

« الفكاهة السوداء » يعرفها جاك فاشي نفسه بأنها « الحس باللاجدوى المسرحية وبدون غبطة قطعا » .

---

(٤) أندريه بريتون : حدود السريالية غير الفاصلة . ترجمة عصام محفوظ . النهار ٣/ ٩/ ١٩٧٤ .

(٥) كميل قيصر داغر . أندريه بريتون . المؤسسة العربية للدراسات والنشر . ١٩٧٩ . ص ٥٦ .

ويفسر جورج حنين ـ رائد السريالية في مصر ـ تلك الفكرة بقوله : « إن الفكاهة السوداء هي الحس بكل المقبل من اللاجدوى في حياة تنقصها الغبطة الكافية [٦] » . قد تبدو الفكاهة السوداء في نظر الكثيرين تشاؤ ما مدمرا أو غير بناء أو سلبية ؟ ناتجة عن اليأس . لكن حتى اليأس نفسه عند السرياليين « ليس بأي حال من الأحوال وسطا راكدا ، حيث يطفو الى الأبد خيال الضعفاء . فإن اليأس لا ينتظر . اليأس جارف . اليأس يقتحم الأبواب . يصدع المدن . اليأس هو العاصفة التي من ورائها تنبثق عوالم الخلاص العظيمة [٧] » . . وهذا نموذج أيضا على رؤ ية السريالية للأشياء ، وهو في نفس الوقت مثال للرد على من يتهمون السريالية بكل ماهو سلبي ومدمر في الأدب والفن .

أنهى جاك فاشي حياته مثلما عاشها ، انتحر في يناير ١٩١٩ ـ قبل أن تولد رسميا الجماعة السريالية ـ بتناول ٤٠ جراما من الأفيون ، واستحق وصف أندريه بريتون له بعد وفاته « بأنه » سيد من الماضي في فن التعلق قليلا ـ أو بلا اهتمام ـ بأي شيء . . وقد بلغ من تأثير فاشي في بريتون أنه كتب عنه « رحل عنا بصورة غامضة شاب في الثالثة والعشرين من عمره له أجمل نظرة شاهدتها يوم على الكون » . . وكتب بريتون : « تعلقت في الأدب بجاري وابولليني ونوفو ولوتريامون ، إلاأنني أدين لجاك فاشي بأكثر ما لأي منهم . إن الزمن الذي قضيته معه في نانت عام ١٩١٦ يبدو لي شبه مسحور ، لن يغرب عن بالي أبدا [٨] » .

أما الشاعر والروائي فيليب سوبو فكان يطلب السجق من بائعات الزهور . يشد سلسلة الطواريء في الأتوبيس ليقف فجأة . ويسأل الركاب عن تواريخ ميلادهم . يذهب لبيوت أصدقائه ويسأل عن نفسه : هل سوبو عندكم ؟ أحيانا عندما تكون الشمس ساطعة يفتح مظلة للمطر ، ويدعو فتاة لتحتمي من هطوله . وكان يدعو زبائن المقهى لمشاركته الشراب دون أن يعرفهم . .

وهكذا آخرون من السرياليين . . رينيه كريفيل عندما التحق بهم في شتاء ١٩٢٢ كانت لديه خبرة في تحضير الأرواح من سيدة رأت أنه يملك قوة « وسائطية » . . وانطونان أرتو كتب إلى جاك ريفيير في يناير ١٩٢٤ خطابا يعترف فيه : « أنا رجل يعاني كثيرا في عقله ، ولهذا لي الحق في الكلام [٩] » . .

عن سلفادور دالي أشهر فنان سريالي يكفي في هذا المقام ـ حتى نعود للحديث عنه مرة أخرى ـ أن نقرأ له عن نفسه (وقد كتب وتحدث كثيرا عن نفسه) : « هناك دالي غريب الأطوار ، كلاسيكي ، كاثوليكي ، روماني ، وروماني من أصدقاء رومانيا لأن هذا البلد سيكون من أوائل الشعوب التي ستعيد الملكية لأوربا » ـ أو قوله : « أنا شديد الإعجاب بحياتي ، إنها فعلا الحياة التي تناسب النابغة دالي ، شيء واحد يزعجني هو حزن أبي إزاء تصرفاتي . كان أبي قاضي مدينة فيجيراس (في أسبانيا) ، وكان يحزن عند رؤيتي أدخل المقهى وعلى رأسي رغيف خبز [١٠] » .

بدأ السرياليون نماذج غير عادية حتى قبل تكوينهم لجماعاتهم السريالية ، وأثناء عملهم مع الدادا : في مهرجان الدادا الذي افتتحوه في ٢ مايو ١٩٢١ في جاليري سان باري ، ارتدوا قفازات بيضاء . . ماء

(٦) سمير غريب : السريالية في مصر . الهيئة المصرية العامة للكتاب . ١٩٨٦ . ص ١٢٠ .
(٧) المصدر السابق ص ١٢١ .
(٨) كميل قيصر داغر : مصدر سابق ص ١٠١ .
(٩) المصدر السابق . ص ١٠٥ .
(١٠) نزيه خاطر ـ النهار ١١/ ١٠/ ١٩٧٤ .

لوى أراجون كالقطط ، وأخذ بنجامان بيريه وسيرج شاركون يرعشان أيديهما طوال الوقت بينما يصيح جورج ريبمون بلا انقطاع « إنها تمطر على الجمجمة » . . جاك ريجون كان يقف قرب الباب ليعد بصوت مرتفع عدد حبات اللؤلؤ التي تضعها الزائرات معلنا وصول كل سيدة ومرافقها مقلدا صوت السيارة . بريتون نفسه كان يمضغ أعواد الثقاب ، بينما يلعب سوبو وتزارا « المساكة » . رغم أن بريتون كان أكثرهم « اتزانا » بالمفهوم العادي . .

لماذا فعلوا مافعلوه ؟ لأنه عندما دخل « كي شان دونجن » الفنان الحوشي السابق الذي أصبح أكثر فناني البورتريه في باريس أناقة ـ تلقى من الدادائيين خطبة مطولة من الشتائم . وعندما دخل أندريه جيد تلقوه بالسباب : « وثن الصالونات » . . أي أن كل مافعلوه كان احتجاجا على القيم التقليدية في الفن السائد ، ليس احتجاجا فقط بل ومعارضة لها . . مثلما نشروا في اكتوبر ١٩٢٤ كتابا يهاجون فيه أحد أعلام الأدب الفرنسي الحديث « أناتول فرانس » ويصفونه بأنه « جثة » ، وهي الكلمة التي اختاروها عنوانا لكتابهم الذي شارك فيه بريتون وأراجون وبول ايلوار وسوبو ، أشاروا فيه إلى ما أسموه بالجرائم التي ارتكبها أناتول فرانس ، إساءة استعماله للغة التي وجدها أراجون « تبجح عارم بل وتوجد فقط وراء تقديرات سوقية » . وبعد أن وصفه أراجون بـ « دجال لعين للعقل » تساءل مستنكرا « من العار أن تمنح هذه الأمة القائمة اسمها له فهل هي ـ حقيقة ـ مسرورة بذلك » .

من ذلك أيضا مافعله الشاعر المعروف بول ايلوار عندما اصطحب المخرج الروسي الكبير ايزنشتاين في فبراير ١٩٣٠ إلى مسرح الكوميدي فرانسيز لمشاهدة مسرحية جون كوكتو « الصوت الانساني » ، وعندما شاهدا مشهدا تتحدث فيه ممثلة مع حبيبها في التليفون ، قاطعها ايلوار ملوحا بصحيفة وصائحا : « قذر ، كفى ، كفى ، انه يبورد على الطرف الآخر » . . وكان ايلوار يشير الى ما أشيع عن علاقة خاصة بين ديبورد وكوكتو ، الا أن الجمهور هاجم ايلوار وطرده من المسرح بعد أن أحرق أحدهم ركبته بسيجارة . .

إذن هذه الشخصيات غير العادية كانت مؤهلة ومستعدة للقيام بالتدريبات والتجارب التي قاموا بها تحقيقا لرؤيتهم وأفكارهم في « التلقائية النفسية الخالصة » ، فماذا فعلوا ؟

كانوا يعقدون « جلسات روحية » في منزلي بريتون وبيكابيا . كان روبير دسنو أسرعهم للدخول في حالة اللاوعي . كان يحتاج فقط إلى أن يغلق عينيه ويشرب البيرة ويسرح ، ثم ينطلق في بلاغة وتتدفق الكلمات من فمه . . وعندما يدخل أحدهم حالة اللاوعي ، يرد على إجاباتهم . مثلما سألوا دسنو ذات مرة « ماذا ترى ؟ » فأجاب : « الموت » . وعندما سألوه « ماذا ترى من ايلوار ؟ » ـ وكان ايلوار يضع يده عليه ـ أجاب « إنه أزرق » . وعندما سألوه عن بيريه قال « سيموت في مقطورة مليئة بالناس » . . وهكذا . .

أحيانا تكون الجلسات مثلما حدث عندما تنبأ كريفيل بموت أصدقائه . وفي جلسة أخرى حرضهم على الموت الجماعي ، وبعضهم استيقظ عندما شعروا بأنهم يخنقون أنفسهم ، وذات مرة لاحق ايلوار بسكين . وعندما وصلت الجلسات إلى هذا الحد الخطير توقفوا عنها .

بالطبع لم يكن المقصود من مثل هذه الجلسات أن يتحول السرياليون إلى « محضري أرواح » أو عرافين . ولكنها كانت جزءاً من تمريناتهم وتجاربهم للوصول إلى « منطقة إشراق وبوح شعري » كما جاء في تعليق أندريه بريتون عليها : « إن ما مثلته تلك المعجزة هي مقدرة

دسنو على الانتقال إرادياً وبسرعة من تفاهات الحياة الجارية إلى منطقة إشراق وبوح شعري » من تلك المنطقة يمكن أن تتفجر لغة جديدة للكتابة ، وصوراً ورؤى جديدة .

لم يكونوا مجانين . فالجنون خلل في وظائف العقل ينتج عنه عدم قدرة المجنون في التحكم في تصرفاته وسلوكه ، ولا يستطيع تحديد هدف لها ، وبالتالي فلا يستطيع المجنون أن يبدع أي شكل من أشكال الفن ، لأن أي شكل من أشكاله يقوم على نظام معين ، وعندما يقول أصحاب شكل معين بأنهم يحطمون « قواعد » هذا الشكل ، فهم ينشئون نظاماً جديداً بتحطيمهم للنظام القديم . والمجنون غير قادر على إحداث أي نظام . . السريالية التي قامت ثورة على كل أشكال الفن السابقة وضعت في النهاية شكلاً للعمل السريالي أصبح اليوم معروفاً ومألوفاً ومقوماً يناقشه الفنانون والنقاد ، ويمنحونه الجوائز لاعتبارات معينة يرونها توفر للعمل الفني مقومات العمل الفني . . وكل هذا نظام . وقد جاء في البيان الثاني للسريالية الذي صدر عام ١٩٢٩ « أن فكرة السريالية تميل إلى استعادة شاملة لقوتنا النفسية » ، وهذه جملة توضح أن السريالية ضد الجنون كخلل في وظائف العقل ومرض مدمر . . بل إنها مع صحة الإنسان الفائقة » . كيف نستعيد قوتنا النفسية ؟ يجيب البيان « عن طريق الدخول في أعماقنا والإضاءة المنظمة للأماكن الخفية والإظلام المنظم للأمكنة الأخرى - وهذا هو النظام الذي أشرت إليه الذي يبدع فناً - ثم يضيف البيان « والنزهة الدائمة في عقر دار المنطقة المحرمة » . . هذه المنطقة المحرمة هي منطقة اللاوعي التي لا نستفيد منها في إبداعنا بل ونكذب عليها فنتحول إلى مرضى بدرجات متفاوتة ، ويأتي إبداعنا بقدر متفاوت من الادعاء والزيف والخضوع لقواعد تؤكدها . .

السرياليون كانوا على « وعي » بكل هذا ، يعرفون هدفهم ويعرفون وسائلهم . كانوا واعين بأهمية « اللاوعي » في الإبداع الفني . وعندما انفصل بريتون عن الدادا ألقى محاضرة ليلة افتتاح معرض بيكابيا في برشلونة في نوفمبر ١٩٢٢ اقترح فيها « إعادة قوانين عهد الأرهاب لتتعامل مع مثل هذه الانحرافات العقلية » قاصداً الدادا . وقاصداً أن « الانحرافات العقلية » لا يمكن أن تنتج إبداعاً ، وانما هي انحرافات وأمراض . .

وعندما ألقى أبو لليني محاضرة في خريف ١٩١٧ حول الروح الشعرية الجديدة ، أرجع هذه الروح إلى الشعراء الذين « سيقودونكم باتقاد ويقظة إلى العالم الليلي المنغلق للحلم » ، أي أن هؤلاء الشعراء « يقظون » لما يريدون أن يصلوا إليه وما يريدون أن يصلوا إليه هو العالم الليلي المنغلق للحلم « يريدون أن يفتحوه ويستمدوا منه ابداعهم . . وهم وجدوا الوسيلة التي تسمح بالاستفادة من هذا العالم ومن « المنطقة المحرمة » ، منطقة اللاوعي ، تلك الوسيلة هي الكتابة أو التصوير الآلي أو التلقائي . والمنطقة المشتركة بينهم وبين المجانين أن المجانين يتحدثون أيضاً بلا وعيهم ، لكن هذا الحديث لا ينتج عنه فن لأن هناك خللاً معيناً في العقل لا يسمح بأن ينتظم الحديث في شكل ابداعي ما . وقد أورد عصام محفوظ مثالين للكتابة التلقائية أحدهما فقرة من كتاب « الحبل بلا دنس » الذي كتبه أندريه بريتون مع بول ايلوار عام ١٩٣٠ ، والآخر فقرة من خطاب أحد المرضى النفسيين في مستشفى « دير الصليب » في لبنان .

من كتاب « الحبل بلا دنس » : « مرحباً يا سادتي ، مساء الخير يا سيداتي ، وجماعة الغاز . سيدي الرئيس أنا تحت أمرك ، عندي فانوس في الدراجة . وضعوا القط ، الكلب ، أمي وأبي ، أولادي ، النسر في غرفتهم الصغيرة الصغيرة . وضعوا هذه النماذج الفقيرة في المقطورة التي تدور مفاصلها ، تدور تدور . من جسر

لآخر تسقط الابر مثل ضربات السيوف . المقبرة في طرف القرية قرب البلدية . هذا لا يساعد على إعادة ربط حلقات العائلة في زمن المجاعة » . .

أما مريض دير الصليب فيقول : « لحضرة الحكيم . . حكماً الخ . من بعد اليوم أعرض . لما كان هذا الدير والصليب ، الذي هو ليس كتابة عن ورش أشغال وتعمير وسرقات كذا الخ . التابع المجادية وادي شحرور العليا مستشفى دير ماريوحنا . مكان مشاهير اللصوص من قديم الأزمنة وطوابقه السفلى ملصوقتين العماد فوق الشحتار كذا وأكثرية الموجودين فيه من العدمانيين بالعاهات والمتسولين واللصوص . ولم يتم ترسيمه وتعميره الآن سوى بدسائس أعظم وأفظع لصوص عرفهم التاريخ والنازحين اليه من تلك الأنحاء الذين دوخوا البلاد بدسائسهم وفظائعهم وسرقاتهم الخ . لذلك يقتضي وضع قرار إلى المراجع التنفيذية بتجريد أعظم غارات جوية بالحرائق ساحقة ومشتركة عليه . حضرت عزتلو أفندم دامت معاليكم . ابن عمي المدعو . . . بمناسبة انتخاب رئاسة الجمهورية في البلاد يقتضي تغيب اللي بيغني عن الراديوهات ويتداخل في كل المسائل المهمة ، وفي كل شاردة وواردة ويسيطر على المرافيء بأسطوله[11] » .

واضح من النموذجين أن « التفكيك » والتداعي في الأول يختلف عن الثاني . فخطاب المريض يبدو انعكاساً لأزمة نفسية ما ، وتعبير عن معاناة من « لصوص » معينين حيث تكررت كلمة سرقة أكثر من مرة . بينما يخلو النموذج الأول من هذا « القصد المرضي » فضلاً عن الاختلاف الثقافي الواضح في لغة وتركيب جمل كل من النموذجين . وسوف تتضح الفروق أكثر مثلما تتضح سمات الابداع السريالي عندما نتعرض لنماذج من هذا الابداع . .

الكتابة الآلية :

يحكي أندريه بريتون في البيان الأول : « حدث ذات مساء قبل النوم أن التقط جملة ملفوظة بوضوح . جملة غريبة لا تحمل أثر الأحداث التي كنت ممتزجاً بها في تلك اللحظة . جملة بدت لي ملحة . كنت أعد نفسي لتجاوزها إلا أن طابعها العضوي جذب انتباهي . كانت شيئاً شبيهاً بـ (ثمة رجل شطرته النافذة إلى شطرين) مصحوبة بالتمثل البصري الضعيف لرجل تقطعه من النصف الأعلى نافذة عمودية إزاء محور جسمه ـ فهمت أنني أمام صورة من نموذج نادر ، سرعان ما راودتني فكرة إدخالها ـ الصورة ـ في مادة البناء الشعري لدى . وسرعان أيضاً ما أفسحت المجال أمام تلاحق يكاد يكون متقطعاً لجمل لم تكن أقل مفاجأة بل تركتني تحت تأثير انطباع أن تحكمي في ذاتي حتى ذلك الحين كان وهمياً ولم أعد أفكر بوضع حد للصراع اللانهائي الذي يحدث داخلي » . بريتون هنا يسترجع ويحلل ميكانزم كتابة آلية بدأت من لحظة كشف ، أو التقاط صورة من اللاوعي أدخلها في بناء شعري . . وبنفس الطريقة يحلل تجربتهم الأولى في الكتابة الآلية التي ظهرت في كتابه المشترك مع فيليب سويو « الحقول المغناطيسية » .

يقول بريتون : « بدا لي وما يزال ـ تشهد على ذلك الطريقة التي بلغتني بها جملة الرجل المقطوع ـ أن سرعة الفكر ليست أكبر من سرعة الكلام ، وأنها لا تتحدى بالضرورة اللغة ولا حتى الريشة التي تجري . ضمن هذه الحالة ، شرعت مع فيليب سويو الذي أخبرته باستنتاجاتي الأولى نسود الصفحات غير مبالين بما يمكن أن يتأتى عن ذلك من الناحية الأدبية . تكفلت سهولة الإنجاز بالباقي . كان بوسعنا في نهاية النهار أن يقرأ الواحد للآخر حوالي ٥٠ صفحة كتبناها بهذه الطريقة

(١١) عصام محفوظ ـ النهار ١٠/٩/١٩٧٤ .

ونقارن بين النتائج . كانت كتابات سوبو وكتاباتي تنمان عن تماثل واضح : نفس عيب البناء . نفس نقاط الضعف . لكن هناك أيضاً اختيار جيد لصور متميزة لم نكن نستطيع إعداد أي منها عن تصميم مسبق . هناك أصالة خاصة جداً . وبعض الجمل الهزلية الحادة . بدت لي الفروق التي بين نصّينا ناتجة أساساً عن مزاج كل منا لأن مزاج سوبو أقل جموداً من مزاجي . ولقد أخطأ في توزيع بعض الكلمات على شكل عناوين في أعلى بعض الصفحات بروح ماكرة بلا شك ـ إذا سمح لي بهذا النقد الخفيف . . وأنا أعترف بإنصاف أنه عارض دائماً وبشدة أي تعديل أو تصحيح مهما كان صغيراً في سياق أي مقطع من النوع الذي كان يبدو لي غير مناسب . وكان محقاً تماماً في ذلك » .

هكذا رفض بريتون وسوبو إدخال أي تعديل على بناء العمل السريالي بعد الانتهاء من كتابته حرصاً على الفكرة الأساسية في الكتابة السريالية وهي تدفق الصور والأفكار من اللاوعي . رغم أن هذا التعديل قد يكون مفيداً للعمل من حيث البناء الشكلي . وبعد ٤٨ عاماً من هذه التجربة ـ وبعد قطيعته مع السريالية ـ يصفها الشاعر لوى أراجون بقوله : « أصبحت الحقول المغناطيسية عمل مؤلف واحد برأسين ، النظرة المزدوجة وحدها سمحت لفيليب سوبو وأندريه بريتون بالتقدم على الطريقة التي لم يسبقهما إليها أحد . في تلك الظلمات التي كانا يتكلمان فيها بصوت عالٍ . إن علينا أن ننظر إليه اليوم على أنه ، في مطلع هذا القرن ، اللحظة التي ينعطف فيها كل تاريخ الكتابة[١٢] » . .

وقد كتب بريتون عديداً من أحلام نومه قصائد . مثلما نجد في مجموعته « ضوء الأرض » حيث ذكر خمسة أحلام . في الحلم الأول نراه سائراً في ممر مظلم ثم يأتي للقائه جني يقوده عبر درج طويل هابط ، ليتركه عند الدرجة الأخيرة في ردهة واسعة مقسمة إلى ثلاثة أجزاء . يجد في الجزأين الأولين شاباً يؤلف قصائد ناشرا حوله مخطوطات متسخة ، وفي الجزء الثالث الأكبر مقعد فارغ أمامه طاولة تبدو معدة لي . أتخذ مقاماً أمام الورقة البيضاء ، أخضع للإيحاء ، وألزم نفسي بتأليف قصائد . لكن فيما أستسلم للعفوية العظمى ، لا أتمكن من الكتابة على الورقة الأولى إلا هذه الكلمة : الضوء . حالما أمزقها أكتب على الثانية : الضوء . ثم على الورقة الثالثة : الضوء[١٣] » . .

لم تولد الاستفادة من اللاوعي والأحلام في الأعمال الفنية مع السرياليين ، فقد عرف تاريخ الفن أعمالاً حققت هذه الاستفادة سواء في الشعر أو في التصوير ، لكنها كانت أعمالاً متناثرة لم تؤسس اتجاهاً كما فعل السرياليون ، وتستحق هذه الفكرة مناقشة مستقلة على كل حال . . في الفن التشكيلي على سبيل المثال ترى في أعمال بروجيل وبوش في أواخر القرن الخامس عشر ملامح ومخلوقات خيالية من أعماق اللاوعي وبخاصة في لوحة بوش المسماة « حديقة الملذات الأرضية » . كما يقترب من السريالية فنان مثل هنري روسو (١٨٤٤ ـ ١٩١٠) وقبله المصور الانجليزي وليم بلاك (١٧٥٧ ـ ١٨٢٧) . .

قبل إعلان السريالية نفسها نجد الفنانين : مارسيل دوشامب ومان راي وفرانسيس بيكابيا عام ١٩١٤ يبتكرون في نيويورك أعمالاً ضد « ميكانيكية العالم » . ويصف جون آرب أعماله من الجواش والنحت البارز في تلك الفترة بأنها كانت « محاولة لتعليم إنسان ما نساه : أن يحلم وعيناه مفتوحتان . . نحن أعلنا أن أي شيء يعمله الإنسان هو فن . . الأرض الكبيرة فن ،

(١٢) كميل داغر ـ مصدر سابق ـ ص ٢٧ .
(١٣) المصدر السابق ـ ص ١٠٣ .

العندليب فنان كبير[١٤] » . . وقد طوّر دي شامب وبيكابيا في نيويورك أثناء الحرب العالمية الأولى أسلوباً أطلقوا عليه « الرسوم الآلية » الخادعة أو الوهمية Pseudo-Mechanical diagrams من خلال التعبير عن الوظائف والرغبات والإحباطات الجنسية . هذه الاستقصاءات للغرائز في صراعها مع التقاليد جعلت رسومهم شفرات نفسية هامة بالنسبة للتحليل النفسي الفرويدي .

لكن كتاب أندريه بريتون « السريالية والتصوير » يعد أول محاولة نظرية لتوضيح الاتجاه السريالي في الفن التشكيلي ، وقد نشر الكتاب على شكل مقالات في مجلة « الثورة السريالية » ، وفيه يعرف التصوير السريالي بأنه « الذي يربك المشاهد ، ويحرض استجابته من عين اللاوعي فضلاً عن عين الوعي[١٥] » .

منذ ولادة السريالية أخذت شكل الظاهرة العالمية ووجدت تجاوباً وانتشاراً من الفنانين الشبان وبخاصة في أوربا . فكان ماكس أرنست أول فنان أجنبي يدخل فيها ثم توالى الأعضاء : من أسبانيا خوان ميرو ، وسلفادور دالي . ومن بلجيكا رينيه ماجريت وبول ديلفو ، وفي خلال الحرب العالمية الثانية ازدهر الجانب التشكيلي في الحركة أكثر ، فدخلها من انجلترا الفنان رولاند بينروز ، والفنان دافيد جاسكوين ، وشكلا الجماعة السريالية في لندن مع آخرين . . وهكذا .

نلاحظ هنا أنه مثلما أن لا وعي الإنسان يختلف من إنسان لآخر وأحلامه تختلف أيضاً ، نجد أيضاً أن أعمال السرياليين تمتعت بتمايز وتشريع واضح فلم يعتمدوا أسلوباً أو تكتيكاً شكلياً واحداً مثلما في التكعيبية أو البنائية . سلفادور دالي مثلاً سريالي بأسلوب طبيعي ، بينما ميرو سريالي بأسلوب أقرب إلى التجريد . . وهكذا . فالهدف الأساسي كما حدده ماكس أرنست « ليس الحصول على منفذ لما تحت الوعي وتلوين مضمونه بطريقة وصفية أو واقعية ، بل ليس حتى الحصول على عناصر مختلفة للاوعي أو بناء عالم خيالي من هذه العناصر . إن الهدف هو إزالة الحواجز الطبيعية والنفسية بين الوعي واللاوعي - بين العالمين الداخلي والخارجي - وخلق واقع متفوق تكون فيه العناصر الواقعية واللاواقعية والتأمل والعمل والوعي واللاوعي متجمعة ومختلطة لتسيطر على مظاهر الحياة[١٦] » . .

هناك عناصر مشتركة بين السريالية والرسوم البدائية وفنون الأطفال من حيث إن هؤلاء يتركون أنفسهم بقدر ما يستطيعون أحراراً في التعبير عن أحلامهم ورغباتهم ورؤاهم الداخلية ، من هنا نفهم اهتمام السريالية بتلك الفنون لدى الهنود الحمر وجزر الأوقيانوس والطواطم المكسيكية التي كانوا يعرضونها إلى جوار أعمالهم ويستخدمونها أيضاً . بل إن ويلفريدو لام الكوبي وجد علاقة بين السريالية والودونية السحرية (الودونية دين زنجي أفريقى الأصل انتشر بين زنوج هاييتي ويقوم على السحر والعرافة) .

من جهة أخرى تأتي السريالية في الفن التشكيلي طفرة . بل يمكن القول إنها أتت في ظروفها التاريخية المناسبة . فهي خطوة في تطور الفن الحديث منذ القرن التاسع عشر حين دخل الفنان في مركز العمل الفني ، وحين بدأ تغيير وضعه ليكون شعبياً - أي ينتقل من كونه رسام الصفوة ليختار موضوعات ويعيش حياة العامة . ومنذ بدأ التأثيريون وسط تيار المصورين الأكاديميين

---

(١٤) مقالات جون أرب وآخرين - طبعت في نيويورك ١٩٥٨ .

(١٥) Andre Breton. surrealism et peinture. New yourk 1945. p. 43.

(١٦) Naville weston : kaleid ascope of Modern Art. Harrop. London 1972. p. 83.

يبرزون شخصياتهم الفردية في المناظر الطبيعية ، واستخدموا في ذات الوقت تلك المناظر للتعبير عن ذواتهم . وبلغ هذا الاتجاه ذروته عند سيزان . وهكذا وجدت التكعيبية والمستقبلية مناخاً مواتياً . حتى إذا بدأ اليأس من تحقيق الأهداف التقليدية للصورة ـ مثل التعبير عن البيئة بشكل واقعي أو رمزي أو توضيحها أو زخرفتها ـ وبدأ أيضاً اليأس من دقة العقل والاعتماد على المدركات المادية وحدها والبحث عن طريقة لتوصيل مدركات معينة للآخرين لكي يحسوا بها بنفس الإحساس الصادر منه . . اذ بدأ كل ذلك كانت الدادية ثم السريالية خطوات طبيعية على طريق الفن .

الناقد الانجليزي الكبير هربرت ريد يصر على أن تسمية السريالية بالواقعية المتفوقة Superrealism هي الأكثر دقة . ويوضح أن هذه « الواقعية المتفوقة » تخلق صوراً من العناصر الواقعية ، إلا أنها مبنية من واقع مستقل . لكن بأية وسيلة يظهر هذا الواقع المستقل ؟ يفترض أن هناك وسائل للتلقي والإدراك اللاواعي . إنني أستخدم فقط نوعاً من التنبؤ لوصف سر من أسرار الحياة ، لقد توفرت الرغبة في الحركة الفنية الحديثة المعروفة باسم « الواقعية المتفوقة » التي تتجاوب مع خيالات ما تحت الوعي . وذلك لكي نتمكن من تقديم واقعية كينونتنا بصورة أكيدة . ان اللاوعي لعب بالتأكيد دوره في فن الماضي ، إلا أن هذا الميل كان غير مرغوب فيه مع تقدم الحضارة وبروز العقلانية بل وكان مقموعاً[١٧] » .

أما نافيل ويستون فيرى أن التصوير السريالي ينقسم الى نمطين : نمط يسمح فيه للعقل اللاواعي بتوجيه الخطوط والأشكال والألوان على طريقة التنويم المغناطيسي ، وتصبح فيه الصدفة أكثر أهمية . ونمط آخر يؤكد الشخصية المتعذر تفسيرها للخبرة الانسانية عن طريق تلازم أشياء وبيئات مألوفة وغير مألوفة على طريقة تشبه الأحلام . أي تكوين علاقات لا يمكن التنبؤ بها وغير متوقعة . يمثل النمط الأول من وجهة نظره فنانون أمثال ماكس أرنست وميرو وجون أرب وماسون ، ويمثل النمط الثاني فنانون أمثال تونجي ودالي وماجريت[١٨] . .

لا نستطيع هنا الحديث بالتفصيل عن الفنانين السرياليين ، لذا قد يكون مفيداً أن نأخذ منهم نموذجين لنتعرف على تطبيقاتها للسريالية والفروق بينهما ، هذان الفنانان هما ماكس أرنست وسلفادور دالي وهما حالتان سرياليتان رغم اختلافاتهما الشخصية والأسلوبية الكبيرة .

ولد الفنان الألماني ماكس أرنست عام ١٨٩١ وتوفي في باريس عام ١٩٧٦ . درس الفلسفة وعلم النفس وتاريخ الفن ، اهتم بشكل خاص بالرومانتيكية الألمانية ونيتشه وكتابات فرويد . لكنه تفرغ للرسم . وجدت أعمال ماكس أرنست أقصى تقدير لها عند الناقد ج. هودين الذي قال إن الوسائل ومناهج التعبير في التصوير السريالي تطورت بعد ماكس أرنست . ويرى أنه ليست هناك نظرية سريالية تستطيع إنصاف القيمة الفنية للفنان ، وخواصه الجمالية وابتكاره لأشكال وأساليب تخيلية ، وإحساسه باللون الذي يصدم المشاهد ويقنعه أن ماكس أرنست مصور في المقام الأول وسريالي في المقام الثاني[١٩] . أو كما وصفه بريتون : « ضوء يلقي على حياتنا الداخلية » ووصفه أيضاً « بفنان الامكانيات المطلقة » .

مثلت أعمال مثل « فيل سيليب » ـ ١٩٢١ ـ فترة اللاوعي الفرويدي وتطبيق الآلية عند أرنست بينما

(١٧) Herbert Read : Aconcise History of Modern Panting p. 130

(١٨) Naville weston. Idem p. 70.

(١٩) J. P. Hodin : Modern Art and the Modern Mind. Cleveland and London 1972. p. 143.

الصور التي نفذت بأسلوب الدعك Frottage توازنت فيها بشكل جيد معاني التصوير النقية مع الموقف النفسي التحليلي . في نفس العام بدأ أرنست في الكولاج بالربط بين موضوعات غير متشابهة لم تؤد إلى تصور جديد تماماً ولكنها أدت الى موقف جديد ، قصصي ، أو تأليف درامي لتصورات مدركة مندمجة في جو قصصي . كثير من هذا الكولاج يبدو مثل لقطات سينمائية أو مسرحية أو أجزاء مقطوعة مشوشة من حكايات غريبة . أساس جمالية الكولاج عند أرنست هو التداعي والتورية . أعماله الأخيرة تبدو فيها نزعة نحو الجمع بين التجريد الهندسي وعناصر سريالية ، على العكس من لوحاته المبكرة التي تبدو فيها واقعية فوتوغرافية كعنصر أساسي في التعبير عن عالم أحلامه وتفكيره .

لقد اهتزت مثالية ماكس أرنست منذ أحداث الحرب العالمية الأولى فوقع ضحية لعدمية الدادا وفيها أجبر على النظر إلى المفاهيم الإنسانية والدينية على أنها اختراعات شريرة للروح البرجوازية في عصره . وبانتقاله مع السريالية غادر أرنست عالماً داخلياً فارغاً من الأفكار الجميلة والكونية والأخلاقية ، إلى عالم آخر يضم شخوصاً لديها نضال لفهم الحياة وتفسيرها عن طريق تصورات رمزية . وهو بهذه الحالة نموذج لتوضيح الفارق بين الدادائي والسريالي . وقد أبدع بعد تركه للدادا أسلوبه في الكولاج والدعك ، وهي أساليب للآلية النفسية ، أو كما حدد بريتون : أساليب للتعبير عن الوظيفة الحقيقية للفكر » .

سلفادور دالي :

يقول ج. هودين « حول الفرق بين ماكس أرنست وسلفادور دالي : « من ماكس أرنست إلى دالي نمر من علم النفس الى الطب النفسي[٢٠] » . . لذلك قد تبدو شخصية الفنان « دالي » هنا أهم من إبداعه . . كيف ؟ ؟

ولد سلفادور دالي في ١١ مايو ١٩٠٤ في « فيجيراس » إحدى مدن منطقة كاتالونيا في شمال شرق أسبانيا . أثرت هذه المنطقة الساحلية في أعماله فيما بعد ، وربما يبدو هذا بوضوح في لوحته « صيد التونة » التي رسمها متأثراً بحكايات الصيادين التي كان يسمعها في طفولته . . كشفت زياراته لصديق العائلة الرسام المعروف « بيشو » عن استعداده الفني مما شجع أسرته على إرساله إلى مدرسة الفنون الجميلة في مدريد عام ١٩٢١ . خلال فترة دراسته تأثر برسوم المدرسة الميتافيزيقية الإيطالية وخاصة أعمال « دي كيريكو » و « كارا » بالرغم من أن أعماله في تلك الفترة ضمت لوحات تأثيرية وبورتريهات طبيعية .

سافر دالي إلى باريس لأول مرة عام ١٩٢٩ ، وكان في استقباله على محطة القطار الفنان الكتالوني أيضاً ـ خوان ميرو الذي قدمه إلى بريتون وجماعة السرياليين . في باريس تعرف دالي على « جالا » زوجة الشاعر بول ايلوار ودعاهما إلى منزله في أسبانيا . هناك نما حب خطير بين دالي وزوجة الشاعر فعاد ايلوار وحيداً بلا زوجته . ولم تفارق جالا دالي من بعد إلا ميتة ، ودخلت جالا في نسيج شخصيته الغريبة : أهدى إليها كتابه « يوميات عبقري » قائلاً : « إلى ملهمتي جالا جراديفا ، هيلين طرواده ، القديسة هيلانة ، جالا جاليتا بلاسيدا[٢١] » . وذكر في كتابه « كيف تصبح دالي » ان جالا هي التي صنعته .

في عام ١٩٣٠ قدم دالي ما أسماه « البارانويا النقدية » محاولاً تأسيسها كنظرية في النقد الفني وأسلوب

(٢٠) Idem p. 62.
(٢١) Salvador Dali : Journal d'un genie. edition de la table ronde 1964.

في الإبداع ، كما حاول تطبيقها على أعماله . وكان مصطلح البارانويا قد بدأ ينتشر في ذلك الوقت وبخاصة في كتابات جاك لاكان . إلا أن نظرية دالي تبدو غامضة وغير مترابطة . فالبارانويا هي « اضطراب أو خلل عقلي وذهني يتسم بهذيانات متواصلة فيتوهم المصاب بها حالات من العشق أو العظمة أو الغيرة أو الاضطهاد . وقد تصاحبها هلوسة في بعض الأحيان . وقد وصف اميل كرايبلين البارانويا بأنها تطور باطني النمو على نحو تدريجي إلى حد يمكنه من الرسوخ قبل اكتشافه بحيث يؤدي إلى قيام نظام هذائي دائم ثابت الأركان ، مع احتفاظ المرء احتفاظاً تاماً بالوضوح والترتيب في الفكرة والإرادة والفعل[٢٢] » . وإضافة دالي لمصطلح النقد على مصطلح البارانويا يعني أن تمر البارانويا من خلال عين الفنان أو أسلوبه الفني . وقد عرف دالي نظريته بأنها « انفجار منظم وعنيف لرغبة إنسانية، وأسلوب عفوي لإنتاج تداعيات لا منطقية تستثمر حالة الهذيان » . . ويمكن اعتبار أسلوب دالي في « الجنون النقدي » نوعاً من التحليل النفسي الذاتي للجنون الخاص . حيث رجع دالي كثيراً لأعمال فرويد التي قرأها أثناء دراسته في مدرسة الفنون الجميلة . ونشر عام ١٩٣٠ في مجلة « السريالية في خدمة الثورة » مقالة بعنوان « الحمار المتعفن » يشرح فيها هذا الأسلوب . تأثر بها طبيب نفسي شاب ـ في ذلك الوقت ـ هو جاك لاكان وتعرف على دالي ، وبعد عامين نشر بحثاً عن « علاقة البارانويا بالشخصية » . . وقد تعرف دالي على فرويد عام ١٩٣٨ حينما كان فرويد مريضاً في لندن ، وكتب فرويد فيما بعد في أحد خطاباته عن دالي : « إن هذا الاسباني الشاب ذا العيون الرائعة الحادة وأسلوبه المعروف افتتن بما تحمله السريالية للمجانين الكاملين[٢٣] » .

تعتبر لوحة (الانسان غير المرئي) التي رسمها دالي فيما بين ١٩٢٩ ـ ١٩٣٣ ، هي عمله الأول الذي حاول فيه تطبيق أسلوبه « البارانويا النقدية » . وهي لا تصور إنساناً طبيعياً ، ولكنها تصور منظوراً لعناصر معينة فيه : النظرة ، ياقة القميص . . الخ . وهناك لوحات عديدة على نفس الأسلوب انجزها بين عامي ١٩٣٠ ـ ١٩٤٠ من أشهرها « وجه ماي ويست » و « سوق العبيد » . في « جنونه النقدي » تجاوز دالي اللوحة بشكلها التقليدي ومزجها بالمجسمات مثلما فعل في « جاكت أفروديت » حيث لصق عشرات الكؤوس بداخلها مادة تركوازية اللون على جاكت زيتي اللون فوق قميص يبدو من فتحته مشد صدر ـ سوتيان ـ امرأة . وقد وجد هذا العمل من يقول عنه : « إن الكؤوس على الجاكت تذكرنا بالسهام على جسد القديس سباستيان[٢٤] » ، وقد حاول دالي تطبيق نظريته في البارانويا النقدية على تحليل أعمال فنية مشهورة فنشر مقالة بعنوان « مقدمة بارانويا نقدية للصورة الغائبة لأجراس ميللية » يحلل فيها اللوحة المعروفة باسم « الأجراس » ويرفق بمقالته صوراً لبعض لوحاته تطبيقاً لنفس الأسلوب . ثم نشر بعد ذلك مقالة أخرى بعنوان « أسطورة تراجيدية لأجراس ميللية » . بل إن دالي كان متأثراً بالأجراس التي كان يراها كل يوم أثناء طفولته في المدرسة وعلى حوائط الممرات ، وأعاد تصورها عام ١٩٢٩ في لوحة ذات حس أسطوري تراجيدي : تحول الظلط على البلاج إلى رجل وامرأة ، والصخور إلى تماثيل لشخوص عملاقة ومتصدعة ، ورأى الانسان كما يرى الحشرات في متحف للتاريخ الطبيعي . .

الواقع أن دالي من أكثر الفنانين الذين لا تنفصل اللوحة عن شخصياتهم . فكما قدم لنا دالي جنوناً نقدياً

(٢٢) الدكتور أسعد رزوق : موسوعة علم النفس ـ المؤسسة العربية للدراسات والنشر ـ بيروت ١٩٧٧ .

(٢٣) Petit Journal Salvadore Dali. Centre Georges Pompidou. Paris 18 December 1979-14 April 1980.

(٢٤) Idem.

على اللوحة ، صنع من نفسه أيضاً حالة من البارانويا . وإذا كان دالي قد تدرب على أن يفتح الطريق إلى لا وعيه وأن ينهل منه الصور والرؤى التي رسمها مستفيداً من قـراءاتـه في علم النفس مثـل غيره من الفنانـين السرياليين ، فهو من أكثر الفنانين السرياليين وعياً بما يفعله وتحكماً فيه . وبهذا استطاع أن يقدم لنا أسلوبه المميز الذي صـور فيه عـالماً غير واقعي وغير منطقي بتفاصيل واقعية ، وأسلوبه في الرسم أكاديمي حريص على البناء الفني والعلاقة اللونية وهو هنا كالعالم الذي يمسك في مختبره ببعض السوائل ويمزجها عن علم بها فتنتج أبخرة ملونة تثير عجب البسطاء ويعتبرونها نوعاً من السحر والقدرات الخارقة للعالم . . وربما لذلك لم يحظ فيها بعد بتقدير بريتون ، واعتبره البعض « الولـد السيء للفن » واعتبره آخرون مهرجاً . . لكنـه كسب من الجميع أكبر قدر من الشهرة والمـال استطاع فنـان حديث أن يكسبها . . وكان دالي واعياً بكل ذلك . . لذلك فهو بين الفنانين السرياليين حالة خاصة جداً . .

وقد تحير كثير من النقاد وأطباء النفس معاً فيما يفعله دالي هل هو حالة من حالات البارانويا فعلاً أم يدعى كل ذلك ؟ لقد تجاوز دالي كل الكتـاب النرجسيـين ونشر سلسلة من الكتب كلها تحمل اسمه مثل : « خـطاب مفتـوح إلى سلفـادور دالي » ـ ١٩٦٦ ـ « دالي بقـلم دالي » ـ ١٩٧٠ ـ « كيف تصبح دالي » ١٩٧٣ .

يـوم افتتـاح متحف دالي في مسقط رأسـه شاهـد الصحفيون لوحة تقليدية رسمها للجنرال ديجول فسألوه عنها فقال : « لقد طلبوا مني ذلك وفرضوا عليّ صنعها بالأسلوب الأكاديمي ودفعوا لي الثمن الذي طلبته ، ثم إنني غير منبهر بشخصية الجنرال ديجـول . . شخصان فقط يبهرانني : أنا وزوجتي جالا[٢٥] » . . هذا فضلاً عن المواقف اليومية له والتي تعمد فيها أن يبـدو كائنـاً غريباً ، كان يدخل في افتتاح معرضه مرتدياً ملابس من العصور الوسطى وممتطياً صهوة حصان . وقد صنع من وجهه المميز بشاربه الطويل « ماركة مسجلة » . وبالطبع فإن وسائل الإعلام ترحب وتروج لمثل هذه الشخصيات رواجاً لها وبالتالي فقد ساعدت دالي على نشر « صورته » أو « تسويقه » عبر العالم . .

وقـع دالي في السنوات الأخيـرة فـريسـة لاكتئـاب نفسي . وفي محاضرة عام ١٩٧٧ ألقاها الدكتور خوان انطونيو أوبيول وهو الطبيب النفسي الذي كان يعالـج دالي ، قال عنه : « إن سلفادور دالي أغرب رجل عرفته في حياتي . فهو أبعد الحالات النفسية عن الطبيعة دون أن يكون مجنوناً ، وأبعد الحـالات عن الجنون دون أن يكون طبيعياً[٢٦] » . . وهذا الوصف يؤكد ما قلته عن تعمد دالي لإظهار شخصيتـه كتطبيق حيٌ لـنظريته في البارانويا النقديـة . مزيـج من الموهبـة والمهارة الفنيـة والذكاء الشديد وادعاء الجنون رغبة في الشهرة والخلود والنقود . .



لم يكن السرياليون مجانين ، وهم أكثر الفنانين اقتراباً من العالم الآخر : اللاواقعي واللاعقلاني . . لقد سعوا لتطبيق وظيفة الفن ـ طبقاً لبريتون ـ الذي يسعى (أي الفن) الى تحرير الدافع الغريزي وهدم الحاجـز الذي يقف في وجه الانسان المتمدين ، ذلك الحـاجز الـذي يجهله البدائي والطفل » . .

(٢٥) نزيه خاطر ـ النهار ١١/ ١٠/ ١٩٧٤ .

(٢٦) شوقي الريس ـ دالي في غموض الحياة والموت ـ مجلة النهار العربي والدولي ٧/ ٩/ ١٩٨٠ .

رواية تكوين الشخصية
The Bildungsroman
دراسة مقارنة

نضال الموسى

يجمع النقاد على أن رواية تكوين الشخصية ذات طابع الماني مميز ، باعتبارها أداة تعبير فنية عن مجموعة متمازجة من العوامل الفكرية والاجتماعية والسياسية الخاصة بالمجتمع الألماني ، الا أن الدراسة المقارنة تكشف النقاب عن مواطن شبه جوهرية سواء من الناحية الشيماتية أو البنيوية بين « رواية تكوين الشخصية [1] بهويتها الألمانية ، وروايات انجليزية وفرنسية [2] تدور الأحداث فيها حول تتبع مراحل التطور الداخلي لبطل شاب ، ووصف كفاحه من أجل تحقيق الذات ، ومايترتب على ذلك من معاناة قد تكون ناجمة عن سوء تقديره لامكاناته الذاتية في مقتبل العمر ، أو نتيجة انسياقه وراء طموحات صعبة المنال ، ولاسبيل إلى تحقيقها على أرض الواقع إما لضعف عزيمة البطل أو لما ينخر قواه من انقسام ذاتي يفضي به الى الضياع والفشل في اختيار خط سير واضح له في الحياة . وغالبا أيضا ما يجد البطل الشاب نفسه في صراع مع ظروف اجتماعيه غير مواتيه لتحقيق طموحاته الفردية مما يؤدي الى وقوعه ضحية لانقسام مرير بين الحلم والواقع . وكلما اتسعت الشقة بين هذين النقيضين كلما زاد نفور البطل من بيئته وتعاظم حجم متاعبه في سعيه الذي لايكل لتحقيق ما تصبو اليه نفسه الطموحة ، غير مبال في البداية لضخامة

---

١ ـ أنظر :
Magdi Wahba, A Dictionary of Literary Terms English-French-Arabic (Beirut-Librairie Du Liban, 1974),P,44.
يترجم مجدي وهبه المصطلح الألماني Bildungsroman إلى التعبير العربي « رواية تكوين الشخصية » ، أما في اللغة الانجليزية فقد درج النقاد على استعمال مصطلحات مثل The Novel Of Youth أو The Apprenticeship Novel في الإشارة إلى هذا النوع المميز من الرواية .

٢ ـ من أفضل الدراسات المقارنة بين الرواية الألمانية والرواية الإنجليزية كتاب « شوزان هاو » :
Susanne Howe, Wilhelm Meister and his English Kinsmen: Apprentices to Life (New York, 1930).
وهناك كتاب آخر للمؤلف « جيروم باكلي » Jerome H. Buckley, Season of Youth: The Bildungsroman from Dickens to Golding (Cambridge, 1974).
في الكتابين نجد تأكيدات واضحة على الصفة المميزة للرواية الألمانية . ومن أشهر الدراسات المقارنة باللغة الانجليزية بين الرواية الالمانية والرواية الفرنسية كتاب « برنارد ن . شيلنج »
Bernard N. Schilling, The Hero as Failure(Balac and the Rubempre Cycle (Chicago, 1968).
في هذا الكتاب يتناول المؤلف بالشرح والتحليل عدة روايات فرنسية ، وعلى الأخص رواية « بلزاك » Balzac « الامال الضائعة » Lost Illusions ، حسب التقاليد الفنيه لرواية تكوين الشخصية .

القوى التي تتضافر لاحباط مخططاته ، الى أن ينتهي به الأمر في المراحل الأخيرة من الرواية كشخص أكثر حكمة ونضجا بفضل تجاربه الحياتية ، ومن ثم أكثر وعيا وإدراكا ليس لقدراته الذاتية فحسب ، بل للفجوة الشاسعة التي تفصل بين الحلم والواقع ، وما تقتضيه ضرورات الحياة من التخلي القسري عن أحلام الشباب الوردية ، والتكيف مع العالم االواقعي . هذه بصورة مقتضبة الخطوط العريضة لشكل وموضوع رواية تكوين الشخصية .

وتعد رواية « جوته » Goethe « فلهلم مايستر » Wilhelm Meister (١٧٩٥ ـ ١٧٩٦م) أشهر نموذج لمثل هذا النوع من الرواية ، وطبقا لما يراه « هيجل » Hegel [٣] يعد بطل رواية تكوين الشخصية الحديثة حفيدا لبطل مغامرات الفروسية . Chivarlic Romance التي كانت سائدة في العصور الوسطى ، تلك المغامرات الرومانسية التي يخوض البطل فيها سلسلة من المجازفات بحثا عن « الكأس المقدسة » Holy Grail . ويمر بمختلف التجارب التي يتعرض فيها لأشق الصعوبات كي يتمكن في نهاية المطاف من الحصول على لقب فارس ، اللقب الرفيع الشأن الذي يعرض البطل نفسه لأخطر الأهوال من أجل نيل شرف الحصول عليه ، بعد أن يكون طبعا قد وعى كل الدروس والعبر التي تتضمنها تلك المغامرات والتجارب المعدة في الأصل لاختبار صلابته وصقل وتنمية شخصيته . ولكن بدلا من المغامرات الوهمية والصراع الخيالي الذي ينخرط فيه فارس مغامرات العصور الوسطى الرومانسية ، يجد بطل رواية تكوين الشخصية الحديثة نفسه كما اسلفنا نهبا لصراع داخلي لما يتمزقه من أهواء وطموحات متضاربة ، بالاضافة الى صراعه الخارجي ضد المجتمع الذي يحول في الغالب بينه وبين تحقيق مايراوده من أحلام يحل السعي وراء تحقيقها محل بحث فارس العصور الوسطى عن « الكأس المقدسة » .

يرتبط البعد الاجتماعي للصراع في رواية تكوين الشخصية ، وفقا لما تبرزه بشكل واضح وجلي رواية « جوته » التي لها فضل تحديد النموذج الأصلي لبنية وموضوع هذا النوع من الرواية ، بالتحرك التاريخي للطبقة البرجوازية نحو التحرر والتخلص من سطوة الطبقة الأرستقراطية في الجزء الأخير من القرن الثامن عشر . وتجدر بنا الإشارة هنا الى أن ظهور الرواية كشكل أدبي مميز يقترن في الأصل بنشأة وبداية تحرر الطبقة البرجوازية وعلى حد تعبير « هيجل » تعد الرواية « ملحمة » برجوازية في صراعه الفردي ضد قوى المجتمع المناهضة لتطلعاته ، يبدو بطل رواية تكوين الشخصية أكثر تشابها مع بطل « رواية التشرد » Picaresque Novel التي شاعت في اسبانيا في أواخر القرن السادس عشر . في كلتا الحالتين يتورط البطل في صراع مرير ضد المجتمع ، ولكن اذا كان موقف المتشرد تجاه المجتمع يتخذ شكل ثورة أو حتى محاولة تدمير للمجتمع الذي يصر على اعتباره غريبا عنه ، فإن بطل رواية تكوين الشخصية لايلجأ الى إشهار عدائه السافر نحو المجتمع ، (مع أن ذلك لا ينطبق تماما على بطل الرواية الفرنسية لأسباب خاصة كما سنرى بعد قليل) ، ولكنه يبدى تبرما بالظلم الاجتماعي الواقع عليه نظرا لانتمائه في الغالب الى الطبقة الدنيا الفقيرة ، مما يولد عنده عقدة بالنقص ، وحساسية شديدة يتضاعف معهما تبرمه الاجتماعي حتى يأخذ شكل الرغبة العارمة في

---

٣ ـ انظر :
Georg Lukacs, Goethe and his Age, translated by Robert Anchor (London; Merlin Press, 1968), pp. 59-60.

تحطيم القيود الاجتماعية المفروضة عليه ، والتي تقف حجر عثرة في طريقه الشاق نحو تحقيق أسمى الغايات .

وهناك فرق جوهري آخر بين البطلين يمكن في نظرة المتشرد الى الحياة (كمسرح) يلعب عليه دورا ، أو مايطيب له من أدوار ، معتمدا على ذكائه ومايتمتع به من قدرات مميزة على الخداع تمكنه من تحقيق أهدافه التي تكون في العادة خارجة عن القوانين الاجتماعية ، بينما تمثل الحياة بالنسبة لبطل رواية تكوين الشخصية « مدرسة » ، يتلقى فيها الشاب الغض دروسا في أهميتها الكبيرة العنصر الأساسي ، أو حتى العمود الفقري لقصة بحثه عن ذاته . تعني بذلك الاهتمام الخاص الذي توليه رواية تكوين الشخصية التغيرات أو التطور السيكولوجي والداخلي الذي يطرأ على البطل لدرجة يمكن معها القول أن الأحداث الخارجية هنا تستمد فاعليتها وأهميتها بمقدار ماتسهم في تطور البطل ونموه من النواحي النفسية والمعنوية ، كل ذلك على عكس مانجده في رواية التشرد ، حيث يستند البناء الدرامي للحبكة الروائية وديناميكية سرد الأحداث على الوقائع المختلفة في حياة البطل ، ومايمر به من تجارب قد تؤدي به الى تغيير نظرته الى الحياة أو تبني استراتيجية مختلفة من أجل تنفيذ مخططاته ، ولكن التغير [٤] لايعني بالضرورة التطور السيكولوجي والداخلي الذي يميز بطل رواية تكوين الشخصية التي يعود الفضل في ظهورها الى الروائيين الألمان ، حتى قبل أن ينشر « جوته » روايته الشهيرة « فلهلم مايستر » .

ففي عام (١٧٦٧) أي قبل أن ينشر « جوته » روايته بثلاثين عاما تقريبا ظهرت رواية معاصره « فيلاند » Wieland « تاريخ أغاثون » The History of Agathon التي لا تختلف كثيرا في شكلها عن رواية التشرد من حيث استخدام طريقة السرد الابيزودي Episodic ، إلا أنه وكما هو الحال في رواية « جوته » ، يطوع « فيلاند » ذلك الشكل التقليدي للرواية لخدمة أهدافه الخاصة في جعل الأحداث تعنى في تصوير تطور البطل الداخلي التدريجي استنادا على تغيرات سيكولوجية مقنعة تفضي بها التجارب الكثيرة التي يمر بها البطل من أجل اعطائه الفرصة للتوصل الى معرفة الذات Self-Knowledge وتعلم فن الحياة [٥] . وبالفعل ان أغاثون الذي نلتقي به في آخر الرواية يختلف كثيرا عن البطل المثالي الشاب الذي تسيطر عليه الأحلام الرومانتيقية في الأجزاء الأولى من الرواية ، وماقصة حياته الا سلسلة من التجارب التي تسهم كما هو مقصود بها في خلاصه التدريجي من أحلامه وطموحاته غير الواقعية ، واعداده لتقبل أمور الحياة كما هي في الواقع .

هذا هو نفس الدرس الذي يتحتم على بطل رواية « كارل فيليب مورتس » Karl Philipp Moritz (انتون رايزر) Anton Reiser (١٧٨٠ ـ ٩٠) تعلمه بعد أن مر هو الآخر بتجارب عديدة أحدثت فيه تغيرات سيكولوجية واضحة ، مما دفع به في نهاية الرواية الى تبني مواقف أكثر واقعية ، أو حتى اعادة النظر في مفهومه لمعنى الحياة ، وطبيعة الدور الذي يمكنه القيام به . وبعد ذلك طبعا تطورا مهما في حياة بطل تتقاذفه الأهواء المتنازعة دون أن يتمكن من تحديد خط سير واضح له في

---

٤ ـ يذهب بعض النقاد إلى الاعتقاد بأن بطل رواية « التشرد » ينحدر من سلالة بطل « هومر » Homer أوديسيوس بينما يعد النبي يعقوب عليه السلام النموذج الأول للشخصية المتطورة ، كما هو الحال بالنسبة لبطل رواية تكوين الشخصية .

راجع :

David H. Miles, "The Picaro's Journey to the Confessional: The Changing Image of the Hero in the German Bildungsroman", PMLA vol. 89 (1974), pp. 980-90.

٥ ـ تجدر بنا الاشارة هنا إلى أن الاسم الثاني « مايستر » لبطل رواية « جوته » ، يعني تعليم البطل حتى يصبح خبيرا بفن الحياة .

الحياة الى ما قبل نهاية الرواية بقليل . ومن الجدير بالذكر أنه في مقدمته للرواية يبين « مورتس » عزمه على تسليط الأضـواء على مـا يدور داخـل البطل كمحـور ارتكـاز للأحداث ، ويفصح الكاتب عن عزمه هذا بصورة أكثر بـروزا في اختياره للعنـوان الكامـل للرواية : Anton Reiser: A Psychological Novel . ويـرى بعض النقاد انه كان لرواية (مورتس) أثر كبير على صياغة الشكل النهائي الذي اختاره « جوته » لـرواية « فلهلم مايستر » ، التي فرغ « جوته » من كتابه النسخة الأصلية منها دون أن يعمل على نشرها سنة (١٧٧٥) .

ولكن كل ذلك لم ينجح في زحزحة رواية « جوته » عن مكانتها المرموقة ، ليس كأشهر نموذج لرواية تكوين الشخصية فحسب ، بل أيضـا العمل الـذي تحددت بوساطته الملامح العامة ، وتم رسم الشكل المميز لهذا النوع من الرواية .

يرتبط توجه الروايـة الألمانيـة نحو الاهتمـام الكبير بتصوير مايدور داخـل البطل عـلى حساب الأحداث الخـارجية بـالصبغة القـومية المميـزة للثقافـة والفلسفة الاجتماعية الألمانية . هذا ماتؤكده تعليقات « تومـاس مـان » Thomas Mannحول نشـأة ومضمون روايـة تكوين الشخصية : « ان أهم صفـة يتميز بهـا الألماني والتي تشكل مصدرا رئيسا لاحترامه لذاته هو انشغاله بعالمه الداخلي . ولم يكن من قبيل الصدفة ان الألمان هم الذين قدمـوا للعالم الـرواية الانسـانية المعنيـة بتكوين الشخصية . وما عناية الفرد الالماني بـالتنمية الـذاتية وتطوير الشخصية الانتاج اهتمام ثقافي قومي عام بمبدأ الفردية الذي يرتكز على الدعوة لبناء وتنمية الجـوانب المختلفة للشخصية سعيا وراء مايمكن وصفـه بعبارات دينية « الخلاص الروحي ذو الصبغة التقوية » . . . انه نوع من الثقافة تحتل الشؤ ون الدنيوية فيه مرتبة أقل شأنا من العناية بالتطور الروحي ، وكما يقول مارتن لوثر : « الحياة الدنيا وضيعة الشأن » . (٦)

هكذا نرى العلاقة العضوية الوثيقة بين طبيعة الرواية الألمـانيـة والاتجـاهـات القـوميـة الـدينيـة والفكـريـة والاجتماعية . ولكن عبارات « توماس مان » لاتمثل كل الحقيقة اذا ما أردنا الوقوف على كافة الأسباب الكامنة وراء انصراف البطل عن الاهتمام بالشؤ ون الدنيوية ، وانكبابه عـلى السعي لتنمية شخصيتـه ورفع مستـوى ثقافته الذاتية في رواية تكوين الشخصية الألمانية .

وفقا لما يراه عدد كبير من المهتمين بالأدب الألماني ومن أهمهم « ارنولد هاوزر » Arnold Hauser ، يرجـع السبب الحقيقي للتـركيز عـلى قضايـا الثقافـة وتطويـر الجانب الروحي،وبخاصةبين افراد الـطبقة الـوسطى في المانيا الى تردي الأحوال ، وتخلف هذه الطبقة وعجزها عن أن تـأخـذ دورهـا في صنـع الأحــداث ، وتحقيق المكاسب الذاتية نظرا لسطوة طبقة النبلاء ، وتفرد هذه الطبقة بمسك زمام الأمور في ألمانيا في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر ، حارمة بذلـك أبناء الـطبقة الـوسطى الفقيـرة من أن يلعبوا دورا ذا شـأن عـلى الصعيـدين الاجتماعي والسياسي ، وقد أدى ذلك بأفراد الـطبقة الأخيرة الى الانكباب على الذات والتوجه نحو العمل على تنمية ورعاية القدرات الفردية الداخلية في محاولـة للتعويض عما فاتهم تحقيقه من طمـوحات عـلى مسرح

٦ ـ انظر :

W.H. Bruford, The German Tradition of Self-Cultivation: Bildung from Humboldt to Thomas Mann (Cambridge University Press, 1975), p.I.

الحياة العامة . (٧) ولنا في رواية « فلهلم مايستر » خير دليل على ما يؤيد وجهة النظر هذه . في هذه الرواية يعلن البطل بصراحة تامة أن اهتمامه بالثقافة الذاتية ليس عملا طوعيا نابعا من إحساس حقيقي بالزهد في الحياة ، كما توحي عبارات « توماس مان » ، بمقدار ماهو انعكاس لحرمانه من تحقيق أحلامه في الارتفاع بمستواه على الصعيد الاجتماعي نظرا لشدة وطأة القيود الاجتماعية المفروضة عليه كفرد ينتمي الى الطبقة الوسطى المحرومة . بالفعل ، من بداية الرواية حتى نهايتها يلازم فلهلم مايستر احساس قومي بالمرارة من جراء انتمائه الى الطبقة الوسطى ويعد زواجه من فتاة من النبلاء في نهاية الرواية أهم حدث في حياته ، لما يتيحه له مثل هذا الزواج من فرص ليحيا حياته متحررا من القيود الاجتماعية التي تجعل من الصعب عليه تحقيق مبدأ الشمولية Totality في بناء الشخصية المبدأ الذي يحكم حياة النبلاء ـ حسب تفكير فلهلم مايستر ـ مما حدا به الى بذل كل مافي استطاعته للانتماء الى هذه الطبقة ، أو على حد تعبيره ، « العب من ماء آبارهم » بغية إرواء ظمئه لتحقيق الشمولية في شخصيته ، بصفتها محور ارتكاز مفهوم Bildung ، دون مواجهة أية عوائق اجتماعية .

ضمن هذا الإطار ليس بالإمكان تقييم تطلعات فلهلم مايستر الارستقراطية بموازين مادية صرفة دون التجني على مايتمتع به من اثيرية وحس مرهف يسموان به عن أن يكرس جل جهوده للجري وراء تحقيق طموحات مادية مبتذلة المقصود هنا هو التأكيد على أن محاولة تسلق السلم الاجتماعي ، أحد الموضوعات الأساسية في رواية تكوين الشخصية ، لاتمثل بحد ذاتها هدف فلهلم مايستر المنشود الا بمقدار ماتفسح له المجال في المقام الأول ليوسع من آفاق حياته الخاصة ، وأن يعيش وفقا لرغباته وميوله الطبيعية في منأى عن أى قيود أو عوائق اجتماعية . وتتجلى أثيرية فلهلم وحساسيته المفرطة في تعلقه بعالم المسرح كملاذ له من عالم التجارة البغيض الذي تأنف نفسه الانخراط فيه نزولا على رغبة والده ، ويرى فلهلم مايستر في المسرح أيضا بديلا لعالم النبلاء لما توفره مهنة التمثيل من فرص ليلعب أدوارا مختلفة تجد فيها الجوانب المتعددة من شخصيته فرصة للتطور تلبية لرغبته الرئيسة في البحث عن تحقيق الشمولية . يعكس لجوء فلهلم مايستر الى المسرح ضمن اطار القضية الأخيرة مدى صعوبة الانتقال من طبقة دنيا الى طبقة عليا في المانيا ابان تلك الفترة التي كتبت فيها الرواية ، والا لما لجأ فلهلم مايستر الى هذه الوسيلة مدفوعا برغبته الجامحة في اغناء تجربته الحياتيه .

يحتل موضوع الجري وراء تحقيق مبدأ الشمولية في رواية « جوته » أهمية خاصة كقوة موازنة للنظرة الأحادية الجانب الى الفرد وفق تعاليم الحركة التقوية Pietism ذات النفوذ القوي في المانيا في القرنين السابع عشر والثامن عشر ، الحركة التي تعير اهتماما خاصا لتنمية الجانب الروحي للفرد على حساب الجوانب الأخرى . ويشكل هذا المبدأ التقوى القوة السلبية الرئيسة التي تعصف بحياة أغاثون ، وتكون مصدرا لكل مايلقاه من متاعب في حياته في عالم يصعب على الفرد أن يمارس حياته فيه بشكل طبيعي الا بتحقيق توازن بين مطالب الجسد والروح والعقل ، ومن شدة احساس أغاثون بضرورة قهر الغرائز المادية يشير اليه أحد شخوص

٧ ـ انظر : Arnold Havser, The Social History of Art (London: Routledge & Kegan, 1962), pp. 98-99.

يشتمل هذا الكتاب على تحليل قيم لانشغال الألمان المميز بالثقافة الذاتية ، ويرد المؤلف هذه الظاهرة إلى أسباب اجتماعية وسياسية ، وبخاصة تردي أحوال الطبقة الوسطى في ألمانيا .

الرواية على أنه انسان قادم من « كوكب » آخر . وفيها يبدو أنه رد على مايناديي به أتباع الحركة التقوية يعمد « فيلاند » الى جعل تطور بطله الروحي مرهونا باقتناعه التدريجي بضرورة تحقيق شيء من التآلف والانسجام بين مطالب الجسد والروح ، والعقل والعواطف ويتجسد ذلك بشكل جلي ، وان يكن على الصعيد الرمزي في الوفاق التام الذي يتم التوصل اليه بين (أبوللو) Apollo و (ديونيسوس) Dionysus في نهاية الرواية ، كدليل رمزي على ماتوصل اليه البطل من قناعة بضرورة تحقيق التوازن في بناء الشخصية وعدم قهر جانب من جوانبها انصياعا لما يمليه جانب آخر أكثر تسلطا وقوة .

يستمد هذا البعد الرمزي لموضوع البحث عن الذات في الرواية أهمية خاصة لارتباطه بما يسمى « الحركة الهيلينية الألمانية » التي بدأها « ونكلمان » Winckelmann بما أبداه من شغف شديد بإحياء التراث الاغريقي وبعث الروح الانسانية التي تمثل جوهر الحضارة الهيلينية القديمة في المجتمع الألماني الحديث . والى جانب « ونكلمان وفيلاند » شارك العديد من الفلاسفة والكتاب ورجال الفكر الألمان (٨) أمثال « شيلر » Schiller و « فلهلم فون هامبولت » Wilhelm von Humboldt في محاولة احياء روح الحضارة الهيلينية القديمة ، ولم يكن « جوته » بالطبع أقل شغفا من كل هؤلاء بالطابع الانساني للحضارة الهيلينيه ، بل انه يؤكد أن الأغريق هم أفضل من توصل الى فهم معنى الحياة بما أولوه من عناية خاصة لمبدأ الشمولية : تقديس حق الفرد في أن يطور كافة الجوانب المختلفة لشخصيته في أحد كتبه يقول « جوته » « بامكان المرء أن يحقق الشيء الكثير عن طريق الاستخدام السليم لأي عنصر من قدراته ، ولكنه قادر على انجاز أشياء غير عادية اذا نجح في توجيه عدة قوى للعمل معا ، ولكن من المؤكد أنه سيأتي بشيء فريد وخارج عن المألوف اذا ما استطاع استغلال كافة قواه ، وهذا مايميز حياة القدماء وبخاصة الإغريق » . (٩)

ولاغرابة إذًا في أن يجد مبدأ الشمولية طريقة كعنصر جوهري يستنير به ويعمل على هديه « جماعة البرج » The Society of the Tower رواية « فلهلم مايستر » وبخاصة في اعداد برامجهم التعليمية المناهضة لمبادىء الحركة التقوية على الأقل كما يتضح من قصة حياة بطلة « اعترافات الروح الجميلة » Confessions of 'Beautiful Soul' التي يخصص « جوته » الجزء برمته من الرواية لسردها موضحا بطريقة غير مباشرة مخاطر اتباع تعاليم الحركة التقوية التي تنتمي اليها البطلة ، خصوصا عندما يصور العلاقة بين مرض البطلة وفشلها في التكيف مع البيئة التي تعيش فيها وبين ولعها الشديد بتعاليم الحركة التقوية . ومن الجدير بالذكر أن « جوته » يعمل متعمدا على تهيئة الفرصة لفلهلم للاطلاع على قصة حياة بطلة الاعترافات كتحذير له من مغبة التركيز على تطوير جانب واحد من الشخصية .

وإذا كنا نجد في رواية « فيلاند » ورواية « جوته » اشارات غير مباشرة الى تعاليم الحركة التقوية ، والى

٨ ـ راجع :

E.M. Butler, The Tyranny of Greece over Germany: A Study of the Influence Exercised by Greek Art and Poetry over the Great German Writers of the Eighteenth, Nineteenth and Twentieth Centuries (Boston, 1935).

يشتمل هذا الكتاب على استعراض لسطوة الحضارة الاغريقية القديمة على عقول وخيلة الكتاب ورجال الفكر الألمان ، ومحاولتهم إحياء التراث الهيلينى القديم .

٩ ـ انظر :

Roy Pascal, The German Sturm und Drang (Manchester University Press, 1951), pp. 162-163.

المخاطر التي تترتب على التطبيق العملي لهذه التعاليم ، فان « أنتون رايزر » تزودنا بمثال واضح وصريح للنتائج السلبية والخطيرة لتغلغل مبادىء هذه الحركة الدينية وبخاصة فيما نشاهده من معاناة البطل المؤلمة ، واحساسه بالضيق والضجر الدائم كواحد من أتباع الحركة التقوية التي يضيق أنتون رايزر ذرعا بتعليمها ، الى أن ينتهي الأمر بهروبه ولجوئه الى عالم المسرح الذي يجد فيه أنتون رايزر ، كما هو الحال بالنسبة لفلهلم مايستر ، ملجأ يحميه من التعرض للتشويه الناجم عن تنمية جانب واحد من شخصيته ، هذا بالاضافة الى مايوفره له المسرح من فرصة لينجو بروحه من القيود الاجتماعية التي تحد من حريته بنفس الأسلوب الذي تصوره رواية « جوته » .

ولكن مهما قيل عن محاولات هؤلاء الروائيين الألمان للتصدي لهيمنة النظرة الأحادية الجانب الى الانسان في تعاليم الحركة التقوية ، فانهم جميعا مدينون لهذه الحركة في استخدامهم لأساليبها في تصوير موضوع التنمية الذاتية ، وان يكن ذلك في إطار دنيوى موسع ليشمل العناية بتطوير الجوانب المختلفة للشخصية ـ الحافز الرئيس ، كما أوضحنا في شرحنا السابق في حياة بطل رواية تكوين الشخصية الألمانية .

تلك هي الصفات الرئيسة التي تميز بطل رواية تكوين الشخصية الألمانية عن بطل نظيرتها الفرنسية حيث يمثل السعى لتحسين الوضع الاجتماعي والاندفاع الحاد لتحقيق المجد والشهرة بأى ثمن ذروة ماتهفو إليه نفس البطل الذي يشارك الأبطال الألمان طموحهم وميولهم الرومنتيقية ، وان كان أقل حساسية منهم لما ينطبع عليه من حب للمادة ، الأمر ، كما بينا منذ قليل ، الذي يتنافى مع نظرة بطل رواية تكوين الشخصية الألمانية الى الحياة . ففي رواية « بلزاك » Balzac « الآمال الضائعة Lost Illusions » ٤٥ ـ ١٨٤٣ » مثلا يمثل الانتماء الى الطبقة الأرستقراطية تمهيدا لتحقيق المجد والشهرة محط آمال البطل الشاب « لوسيان تشاردون » الذي يذهب به الأمر الى حد التخلي عن أسرته وانكار أمله كثمن لانتمائه الى الطبقة الارستقراطية ، ذلك تمشيا مع رغبة معشوقته الارستقراطية مدام دي بارجتون وتزودنا « الكوميديا الانسانية » Human Comedy بعدد كبير من الأبطال الشباب المنتمين للطبقة البرجوازية الفقيرة والمتعطشين للارتفاع بمستواهم الاجتماعي ، هؤلاء الشباب الذين فتحت لهم الثورة الفرنسية الباب على مصراعيه كي يسعوا لتحقيق ماتزينه لهم مخيلاتهم من طموحات جامحة في وقت تمت فيه هزيمة الطبقة الأرستقراطية وتجريدها من امتيازاتها على يد الطبقة البرجوازية المحررة ، لدرجة أنه أصبح بالإمكان وصول ملك برجوازي الى الحكم في فرنسا عام ١٨٣٠م . كل هذه العوامل متداخلة خلقت مايمكن وصفه بحمى قومية من الطموح الذي لاحدود له في فرنسا في أعقاب الثورة الفرنسية وبخاصة بين أبناء الطبقة البرجوازية الفقيرة . في وصفه لهذا التيار العارم من الطموح في فرنسا يقول « ستندال » Stendhal في روايته غير المكتملة « لوسيان لوين » Lucien Leuwen (١٨٣٥) : « أسهم الطموح اللامحدود في اثارة شهوة أفراد أدنى طبقات المجتمع للتقدم ، حتى أن صبي صانع الأحذية بات يحلم في أن يصبح نابليون » . [١٠] وفي « الآمال الضائعة » يضع البطل الطموح نصب عينيه أن يكون نابليون فرنسا في مجال الأدب والصحافة ، أو على الأقل أن يحقق من المجد والشهرة ماحققه « روسو » Rousseau

١٠ ـ انظر :
Stendhal, Lucien Leuwen, translated by H.L.R. Edwards, 2 vols. (London: John Lehman, 1951), vol. II p. 24.

تلعب قصص نجاح نابليون وروسو دورا مهما في حياة عدد كبير من أبطال الروايات الفرنسية الذي يشقون طريقهم في الحياة يحدوهم الأمل في أن يحققوا ماحققه نابليون وروسو من مجد وشهرة رغم انتمائهما (نابليون وروسو) الى الطبقة الفقيرة مما يضفي على أسطورة نجاح كل منهما مزيدا من الجاذبية ذات التأثير السحري في حياة أبطال الرواية الفرنسية فهذا جوليان سورل بطل رواية « ستندال » « الأحمر والأسود » Red and Black (١٨٣٠) لايرضى هو الآخر بديلا عن أن يكون نابليون فرنسا الجديد على الرغم من انتمائه الى أسرة متواضعة من الطبقة البرجوازية . وجنبا الى جنب نسخة من مذكرات نابليون التي يتخذ جوليان سورل منها مصدر الهام له من أجل الوصول الى ذروة المجد والشهرة ، نجده يحتفظ بنسخة من « الاعترافات » The Confes-sions (١٧٧٠) لروسو لنفس الغرض .

ونتيجة للتأثير السحري القوي لأسطورة نجاح نابليون عليه يعجز جوليان سورل عن أن يحدد هدفا معينا في الحياة ، ويرفض فرصا كثيرة للعمل من شأنها أن تحقق له حياة سعيدة لولا سطوة الأسطورة النابليونية على مخيلته . ويبقى جوليان سورل أسيرا لاعجابه الشديد بنابليون الى أن يتم زجه في السجن قبل اعدامه بقليل في زنزانته الانفرادية يجد جوليان فرصة لاعادة حساباته ، وتتوفر له لحظات هدوء أو ما يمكن وصفه بمصطلحات وجودية لحظات صدق مع النفس يتمكن خلالها من التوصل الى قناعة تامة باستحالة تحقيق آماله المنشودة لأسباب شخصية وأخرى اجتماعية خارجة عن ارادته تماما كما يحدث في رواية « بلزاك » ، حيث يتعلم لوسيان تشاردون وبخاصة في باريس دروسا لاتقل قسوة ومرارة عن الدروس التي تعلمها جوليان سورل في العاصمة التي يتوافد اليها الأبطال في الرواية الفرنسية طمعا في تحقيق المجد والشهرة كما فعل بالضبط روسو ونابليون ، اللذان يعدان الأبوان الروحيان للابطال الشباب في الرواية الفرنسية . ولكن الواقع قلما يتمشى مع طموحات الشباب المهاجرين من القرية الى العاصمة التي يرون فيها في البداية مسرحا معدا لهم ليلعبوا عليه ماتزينه لهم مخيلاتهم من أدوار مهمة الى أن يتضح لهم أن باريس ليست الا مدرسة يتعلمون فيها أن النجاح في الحياة حليف ذوي العزائم القوية والا تحولت الطموحات والأحلام الى آمال ضائعة كما يحدث بالفعل في روايات ستندال وبلزاك .

تسهم التجارب الحياتية التي يمر بها الأبطال في الرواية الفرنسية اسهاما كبيرا في تكوين شخصياتهم ، وكثيرا مايلتقون بأشخاص يكبرونهم سنا مهمتهم تقديم ثمرة تجاربهم في الحياة للبطل الشاب كجزء طبعا من الهدف التعليمي العام الذي تتميز به رواية تكوين الشخصية . ففي رواية « جوته » مثلا تتم مهمة تعليم فلهلم مايستر وفق خطة موضوعة من قبل مايسمى « جماعة البرج » The Soceiety of the Tower . صحيح ان عملية تعليم ارشاد البطل في الرواية الفرنسية لاتخضع لبرنامج دوغماتي Dogmatic محدد كما نجد في الرواية الألمانية ، الا أن هناك مواقف مهمة في حياة البطل يتعلم فيها عبرا ودروسا ، اما بشكل تلقائي أو على يد شخص أو أشخاص يتطوعون لتوجيهه الى اتباع الطريق السوى لما يتمتعون به من خبرة وحكمة . ففي رواية « الآمال الضائعة » يشرف فوترين Vautrin الشخصية البلزاكية المعروفة على تلقين لوسيان تشاردون دروسا في الحياة العلمية . وفي أحد المواقف المهمة يبين فوترين للوسيان تشاردون أن محنة الشباب في فرنسا في أعقاب الثورة نابعة من توسيع آفاق الطموح على يد نابليون ، الأمر الذي أودى بالشباب للسعي المحموم وراء أكثر الطموحات ،

غير آبهين لما هم قادرون بالفعل على القيام به ، أو آخذين بعين الاعتبار المعطيات للواقع . هذا ما يتوصل إليه في العادة العديد من أبطال الروايات الفرنسية بعد حياة حافلة بالأحداث والمغامرات ، كما تشهد على ذلك ، بصورة تفوق في روعتها واثارتها كل مايوصف من قصص البحث عن الذات في الرواية الفرنسية ، قصة حياة جوليان سورل الذي تتجسد فيه روح طموح الطبقة البرجوازية في فرنسا في الجزء الأول من القرن التاسع عشر على أقوى وأروع صورها .

ليس إقدام الأبطال الشباب في الرواية الفرنسية على المضي من أجل تحقيق أكثر الآمال طموحا مقارنة بالزهد الذي يميز أسلوب حياة بطل رواية تكوين الشخصية الألمانية إلا انعكاسا لتحرير الطبقة البرجوازية في فرنسا على عكس وضع الطبقة الوسطى في ألمانيا . في هذا الصدد نجد تشابها كبيرا بين الرواية الفرنسية والرواية الانجليزية التي تتناول موضوع تحقيق الذات . ففي رواية « ديكنز » Dickens « الآمال الكبيرة » Great Expectations (١٨٦٠) يضمر البطل بب الذي يعمل صبي حداد النية على أن يصبح (جنتلمان وعالم) ، مدفوعا في سعيه لتحقيق مثل تلك الأحلام بالفرص المتاحة لأبناء طبقته للوصول إلى أعلى المناصب . وينطبق ذلك على ديفيد كوبرفيلد في رواية « ديكنز » التي تحمل نفس الاسم كعنوان لها . إن أهم هدف يسعى ديفيد كوبرفيلد إلى تحقيقه هو الارتفاع بمستواه الاجتماعي والحصول على لقب ـ جنتلمان ـ الهدف الذي لا يقل أهمية بالنسبة له عن نجاحه كروائي . بالطبع ليست هذه التطلعات الاجتماعية مقصورة على أبطال « ديكنز » ، فهنالك العديد من الأبطال في الرواية الانجليزية الذين يجذبهم اللقب الرنان ـ جنتلمان ـ ومن أبرزهم أرثر بندنس بطل رواية « وليام ثكري » William Thackeray « تاريخ بندنس » The History Of Arthur Pendiness (١٨٤٨ ـ ٥٠) ، في هذه الرواية التي يشار إليها أحيانا على أنها أول رواية تكوين شخصية انجليزية تسيطر على مخيلة البطل فكرة الالتحاق بجامعة كمبرج ، ليس حباً في العلم ، بل طمعا بالدرجة الأولى في الارتفاع بمستواه الاجتماعي والحصول على لقب ـ جنتلمان ـ لنفس الأسباب أيضا يكرس بطل رواية « تشارلز كنغسلي Charles Kingsley « التون لوك » Alton Locke (١٨٥٠) حياته للالتحاق بجامعة كمبرج .

يأتي سعي الأبطال لتحقيق الثقافة الذاتية في الرواية الإنجليزية ضمن إطار مفهوم « الاعتماد على النفس » Self-Help الذي يشكل عنصرا مهما في التراث الثقافي الانجليزى وبخاصة في الجزء الأول من القرن التاسع عشر ، بمقدار ما يعني هذا المبدأ بالثقافة الذاتية للفرد يبدو قريب الشبه من مفهوم « البلدنج » Bildung الألماني ، إلا أن المبدأين يفترقان فيما يوليه الأول من اهتمام بتحسين الوضع الاجتماعي للفرد إلى جانب تنمية قدراته العقلية ومواهبه ، بينما يقتصر مفهوم Bildung على تقديس الثقافة والتنمية الذاتية للفرد ، دون إعارة اهتمام كبير للفوائد المادية . ومن الجدير بالذكر هنا أنه في كتابه الشهير « الاعتماد على النفس » Self-Help(١٨٥٩) يخصص المؤلف « صمائيل سمايلز » Samuel Smiles الفصل الأخير للتحدث عن صفات الجنتلمان ، ويوجه الدعوة إلى أبناء أمته ليتحلوا بهذه الصفات بنفس الحماس الذي يدعوهم به إلى العناية الشديدة بقضايا الثقافة والتعليم والتطور الروحي كوسيلة للارتفاع بمستواهم الحياتي .[11]

١١ ـ انظر :
Samuel Smiles, Self-Help (London: John Marray, 1905) The Last Chapter.

هكـذا ، ، ففي رواية « التـون لوك » مثـلا ، فعلى الرغم من افتتان البطل الشديد بالفكر والثقافة الألمانية واعجابه بطموحـات وأحلام فلهلم مـايستر وبخـاصة عنايته بالثقافة الذاتية الخالصة ، فإن مبـدأ « الاعتماد على النفس » الذي يجمع بين الثقافة الـذاتية وتحسـين الوضع الاجتماعي يفرض نفسه كقوة محركة رئيسة في حياة « التون لوك » كما هو الحال حقيقة في كل الروايات الانجليزية التي تتخذ من موضـوع البحث عن الذات محورا رئيسا لأحداثها .

كما بينا عند المقارنه بين الـرواية الألمـانية ونـظيرتهـا الفرنسية ، يمكن تعليل توجه الرواية الانجليزيـة نحو الجمع بين الثقافة الذاتية وتحقيق النجاح في الحياة إلى ما تتمتع به الطبقة الوسطى في إنجلترا من حرية ، ومن ثم الفرص المتاحة لأفرادها لتحسين أوضاعهم على الصعيد الاجتمـاعي . في كتابـه **Early Victorian Britain 1832-51** يتحدث المؤلف J.F.Harrison عن تزامن ظهـــور مبـدأ Self-Help مـــع اليـقـظة في الأوســـاط العمالية ، وبـين أفراد الـطبقة الفقيـرة في بريـطانيا في النصف الأول من القـرن التاسـع عشر ، الفتـرة التي شهدت إنشاء جمعيات أطلقت على نفسها Mutual Improvement Societies[١٢] هدفها النهوض بشؤ ون الـطبقـه الفقيـرة ، ومسـاعـدة أفـرادهـا عـلى تحسـين أوضاعهم .

ولكن تحرر الطبقـة البرجـوازية وإمكـانية التحـرك والانتقال من طبقة دنيا إلى طبقة عليا ـ سواء في فرنسا أو انجلترا ، مقارنـة بالأوضـاع الاجتماعيـة المتحجرة في ألمانيا ـ لا تعني بالضرورة أن طريق الوصول إلى ما يهدف إليه الفرد بات سهلاً وممهدا . فالحقيقة أن الصعوبات والعـراقيل التي يـواجهها الأبـطال الشباب في الـرواية الانجليزية أو الفرنسية لا تقل عما يعترض طريق فلهلم ورفـاقه الألمـان من مشاق في كفـاحهم المضني لتحقيق الذات . ولكن الصراع بين البطل والمجتمع في الرواية الألمانية يتميـز بأنـه أقل حـدة مما هـو عليه في الـرواية إلانجليزية والفرنسية في درجات متفاوته ، كما سنـرى بعد قليل .

بالامكان رد ما يتسم به الصراع بين البطل والمجتمع من هدوء في الرواية الألمانية بالـدرجة الأولى إلى ميـل البطل للزهد في الحياة كما أوضحنا ، ومن ناحية أخرى هنالك علاقة مباشرة بين طبيعة الصراع وما ينطوي عليه مبدأ الفرديـة في ألمانيـا من التأكيـد على أن كيـان المرء كفرد ، يستند إلى حـد كبير عـلى مدى التـزامه بـروح الجماعة ، والعمل من أجل الصالح العام . في وصفه لعلاقه الانسجام والتكامل بين مبدأ الفردية ، والحس الجمـاعي يقـول « فـريـدرش شليجـل » Eriedrich Schlegel : « أن من يفرض عليه إحساسه بالفرديـة الابتعاد عن المجتمع سيجد نفسه عاجزا عن الاستمتاع بالحياة بأسمى صورهـا ، لأن ذلك يعتمـد على الحس الجماعي ، ولن يتأتى للفرد تطوير ذاته بشكل مكتمل ، وتحقيق الخلود إلا من خلال ارتباطه بالقـوى الروحيـة للكون واندماجه في المجتمع » .[١٣] وفي نفس السياق يقــول الفيلسـوف الألمـانى « فلهلم فــون هــومبلت Wilhelm Von Humboldt الـذي تزخـر كتـابـاتـه بإلاشادة بمبدأ الفردية ، الذي يشكل القاعدة الأساسية

١٢ ـ انظر :
J.F.C. Harrison, **Early Victorian Britain 1932-51** (Fontana, 1971), p. 168.

١٣ ـ انظر :
Eugene N. Anderson, "German Romanticism as an Ideology of Cultural Crisis", **Journal of the History of Ideas, vol. II** (1941), p. 309.

لمفهوم Bildung : الانسان حيوان اجتماعي بطبعه لأنه بحاجة ماسة إلى الآخرين ، ليس من أجل الحماية أو المساعدة أو الانجاب فحسب ، بل لاحساسه التام بذاته عن طريق انتمائه للجماعة ، ويقينه أنه لا يمكن تصور وجود الضمير « أنا » إلا إذا وجد الضمير « نحن » . . . هكذا فإن الفرد ليس إلا جزء من الجماعة التي تتكون من مجموعة من الأفراد » .(١٤)

لا غرابة إذاً في أن تركز رواية « جوته » على تنمية البطل لقدراته كفرد في نفس الوقت التي تولي فيه عناية خاصة بتعليمه في أن يتحمل مسئولياته كاملة كعضو في المجتمع الذي ينتمي إليه . وتجسد قصة حياة فلهلم مايستر هذه المبادىء بصورتها المثلى وبخاصة فيما يبديه من الاستعداد التام في الأجزاء الأخيره من الروايـة للتخلي عن أنانيته وتركه جانباً . الأحلام التي أدت الى قوقعته وعزلته عن المجتمع لدرجة أننا نلتقي بـه في الروايه(١٥) التي تعد متممة للرواية قيد الدرس ، يعمل طبيبا لما توفره له هذه المهنة من اتصال مباشر بالآخرين وتقديم العون لهم .

شتان بين ما ينتهي إليه الأمر من نبذ الأنانية والابتعاد عن روح الفردية في اتجاه المجتمع من جانب البطل في الرواية الألمانية وبين عدم الانسجام ، لا بل القطيعة التامة التي يسفر عنها الصراع الطويل بين الفرد والمجتمع في الرواية الفرنسية . ينسجم مثل هذا التباين انسجاما تاما مع ما هنالك من فروق أساسية بين مبدأي الفردية في كل من المانيا وفرنسا . فإذا كان المبدأ الألماني لا يقر بوجود حد فاصل بين الفرد والمجتمع ، بل على العكس يصر على تأكيد الانسجام فيما بينهما ، ينزع مبدأ الفردية في فرنسا إلى الفصل التام بين مصلحة الفرد ومصلحة المجتمع مما يؤدي بالتالي إلى غياب الانسجام بينهما ، أو حتى جنوح العلاقة بين الفرد والمجتمع إلى أن تأخذ طابع العداء . دعنا نسجل هنا الملامح العامة لمبدأ الفردية الفرنسية كما يراها المؤرخ الفرنسي « لويس بلانك » Louis Blanc « إن مذهب الفردية يعني سلخ الفرد عن مجتمعه وجعله الحكم الوحيد لشؤون حياته وما يحيط به ، وتقوية إحساسه بما لـه من حقوق ، دون إعارة اهتمام لما يترتب عليه القيام به من واجبات ، وإعطائه أيضا الفرصة لممارسة قوته ، ومن ناحية عامة تعني الفردية سياسة عدم التدخل Iaisser-Faire . إن الفردية التي أطلقها من عقالها لوثر فقدت صبغتها الدينية بمرور الوقت ، واتجهت لتعميق شعور الانسان بقيمته كفرد ، مع ما يصاحب ذلك من مشاعر العزلة والقلق والاحساس بالخطر الداهم الناجم عن مسئولية الفرد الشخصية في حل مشاكله وسط خضم هائل من التناقضات » .(١٦)

نجد في هذه العبارات صدى لما ينوه به « روسو » في كتابه الشهير العقد الاجتماعي The Social Contract (١٧٦٢) عن الحاجه الماسة لتنظيم العلاقة بين الفرد والمجتمع ، لما بين الطرفين من تناقضات وتضارب مصالح طبقا للتصور الفرنسي لما تعنيه الفردية التي وضع أسسها « روسو » في كتاباته الفلسفية . وقدم لنا صورة

١٤ ـ انظر :
Wilhelm von Humboldt, **An Anthology of the Writings of Wilhelm von Humboldt: Humanist without Portfolio**, translated by Marianne Cowon (Detroit, 1963), p. 72.

١٥ ـ راجع :
Goethe, **Wilhelm Meister's Travels**, translated by Thomas Carlyle (London, 1907).

١٦ ـ انظر :
Steven Lukes, **Individualism** (Oxford, 1979), pp. 11-12.

درامية مجسدة لها في « الاعترافات » ، حيث نجد وصفا مفصلا للعداء السافر والتناقضات الحادة بين « روسو » والمجتمع التي كان من نتيجتها قراره الشهير في أن يعيش كناسك في عزلة تامة عن المجتمع . في الفصل السادس من « العقد الاجتماعي » نقرأ هذه العبارات التي تلقي مزيدا من الضوء على طبيعة صراع لوسيان تشاردون وجوليان سورل (أتباع روسو) مع المجتمع : « ليس بوسع الأفراد خلق قوى جديدة ، ولكن بإمكانهم توحيد وضبط وتوجيه القوى المتوفرة لديهم كوسيلة وحيدة للتغلب على أي نوع من أنواع المقاومة التي قد تهدد بقاءهم . ولا يتأتى التوصل إلى تحقيق محصلة هذه القوى المتفرقة إلا باتحاد الأفراد . للحفاظ على وجوده ، فكيف يتحقق له الاندماج مع الجماعة دون أن يعرض نفسه للخطر وإهمال واجباته تجاه نفسه . تتلخص هذه القضية على النحو التالي : كيف السبيل إلى إيجاد شكل من أشكال الاتحاد الذي يوفر للفرد الحماية بفضل ما يتمتع به من قوة جماعية مع مراعاة حق الفرد في السعي لتحقيق متطلباته الذاتية وتمتعه بحريته كما لو كان لا ينتمي إلى أي اتحاد ؟ هذه المعضلة الأساسية التي يحاول العقد الاجتماعي إيجاد حل لها » .(١٧)

تزودنا هذه العبارات وتعليقات « بلانك » بصورة واضحة للعناصر الرئيسة لمبدأ الفردية الفرنسية بما ينطوي عليه من عدوانية وعدم توافق مطالب الفرد مع المصلحة العامة للمجتمع ، مما يضفي على الصراع بين البطل والمجتمع في الرواية الفرنسية طابعا قوميا يتصف بالعنف والحدة . ففي رواية « ستندال الأحمر والأسود » يعلن البطل حربا شعواء ضد المجتمع وبصورة خاصة الطبقة الارستقراطية . وفي مناسبات عديدة في خضم صراعه من أجل تحقيق أهدافه الفردية يستخدم جولينا سورل صورا مستمدة من عالم الحروب والمعارك ، مدللا بذلك ليس على العدوانية التي يشتمل عليها مبدأ الفردية الفرنسية فحسب ، بل مؤكدا أيضا ما يشوب العلاقة بين الفرد والمجتمع في فرنسا من عدم انسجام وتناقضات حادة تؤدي في النهاية بجوليان نفسه إلى دخول السجن الذي يرمز إلى عزلته التامة في الجزء الأخير من الرواية . يحمل السجن نفس الدلالة الرمزية في حياة لوسيان تشاردون(١٨) الذي يشاطر جوليان حربه المعلنة ضد المجتمع ، ويلجأ أيضا كما نجد في « الأحمر والأسود » إلى استخدام عبارات حربية ، وبخاصة في محاولاته تحطيم الأسوار التي تحيط بها الطبقة الأرستقراطية نفسها حفاظا على امتيازاتها ولتكون سدا منيعا امام ابناء الطبقه البرجوازية في محاولاتهم المستميته للاحتكاك بالطبقه العليا كوسيلة لنيل نصيبهم مما يتمتع به أفراد هذه الطبقة من نفوذ وجاه ، في وقت كما ذكرنا سابقا شهد العديد من المكتسبات والانجازات التي حققتها الطبقة البرجوازية في فرنسا في العقد الأخير من القرن الثامن عشر ، وبداية القرن التاسع عشر من ناحيه أخرى ، تجد عدوانية البطل في الرواية الفرنسية متنفسا لها في نظرته إلى نساء الطبقة الأرستقراطية كأهداف عسكرية يتحتم عليه الاستيلاء عليها كنقطة انطلاق نحو تحقيق أحلامه الاجتماعية . ويبلغ الأمر بجوليان في هذا المجال إلى الاستعانة بمذكرات نابليون كمصدر لوضع استراتيجية محكمة لغزو قلب معشوقته الارستقراطية « ماتيلدا » . وفي رواية « بلزاك » يستنفد البطل الجزء الأكبر من قواه في محاولة فرض إرادته على السيدة الأرستقراطية « مدام دي بارجتون » التي بقي قصرها على الدوام حصنا منيعا أمام محاولات البطل البرجوازي « لوسيان تشاردون ».

١٧ - انظر :
Jean-Jacques Rousseau, The Social Contract, translated by Maurice Crenston (Penguin, 1968), p. 60.

١٨ - يتم سجن لوسيان تشاردون في رواية أخرى من روايات بلزاك التي تحمل عنوان A Harlot High and Low. والتي تعد مكملة لرواية « الآمال الضائعة » .

لغزوه ، إلى أن تم له ذلك بفضل موهبته الشعرية . ولكن بدلا من تمهيد الطريق أمام لوسيان تشاردون لتحقيق طموحاته ، يفجر وصوله إلى قصر معشوقته الأرستقراطية صراعا بين الفتى البرجوازي وأفراد الطبقة الأرستقراطية لا يقل في حدته وعنفه عن المعارك الطاحنة التي أعقبت وصول « جوليان سورل » إلى قصر « مدام دي رينال » في القرية ، أو بعد الانجاز العظيم الذي حققه في باريس بغزو قصر الماركيز « دي لامول » حيث تشتد حدة الصراع بين « جوليان سورل » والأرستقراطيين إلى درجة إشهار السلاح بالفعل .(١٩) .

بهذا لا يتميز الصراع في الرواية الفرنسية عما هو عليه في الرواية الألمانية فحسب ، بل عن الصراع في الرواية الانجليزية أيضا ؛ فعلى الرغم من مشاركتهم للأبطال الفرنسيين طموحاتهم الاجتماعية ، وكذلك ما يلاقونه من عوائق يصعب تذليلها في سعيهم وراء تحقيق الذات ، يتجنب أبطال الرواية الانجليزية الدخول في صراع سافر مع المجتمع يمكن مقارنته بما يحدث في الرواية الفرنسية . وفي نفس الوقت تختلف طبيعة الصراع ودرجة حدته في الرواية الانجليزية عما ألفيناه في الرواية الألمانية . مرة أخرى يكمن السر هنا في الطبيعة المميزة لمبدأ الفردية الانجليزية الذي يرتكز بشكل رئيس على محاولة التوفيق بين مطالب الفرد والمجتمع مع الاقرار بوجودهما كوحدتين منفصلتين لا سبيل إلى دمجهما التام ، حسبما تقره الفلسفة الاجتماعية الألمانية ، وفي الوقت نفسه دون أن تعني عمليه الفصل هذه اعتبارهما وحدتين متناقضتين على النسق الفرنسي . ففي كتاب « الاعتماد على النفس » الذي يمجد فيه « سمايلز » مبدأ الفردية ، ويدعو إلى الأخذ به باعتباره أساس تقدم ورخاء المجتمع الانجليزي ، نجد أيضا دعوة للتحلي بنكران الذات . وتتلخص فلسفة « سمايلز » الاجتماعية في أن البنيان القوي للمجتمع يعتمد على اقتران نكران الذات بمبدأ الفردية المستنيرة التي تختلف في جوهرها عن توجه الفرد للعمل على تحقيق مصالحه المادية دون مراعاة للمصلحة العامة ، أو مصالح الآخرين ، ومع هذا فإن فلسفة « سمايلز » لا تصل إلى نفس المدى الذي تذهب إليه الفلسفة الاجتماعية الألمانية من حيث إيجاد رابطة عضوية واضحة بين اكتمال تطور الفرد وتنمية حسه الجماعي ، مما يضفي على مبدأ الفردية الانجليزية مسحة من الليبرالية تناظر الطابع الاجتماعي الغالب على الفردية الألمانية .

يبرز الطابع الليبرالي المميز لمبدأ الفردية الانجليزية أكثر وضوحا للعيان إذا ألقينا نظرة على أفكار « جون ستيوارت مل » John Stuart Mill أكثر المفكرين الانجليز تحمسا لارساء دعائم مبدأ الفردية كمنهج عام يتحتم على المجتمع الانجليزي السير على هديه كوسيلة مثلى لتحقيق التقدم والحرية ، في مقالته الشهيرة « عن الحرية » On Liberty يذهب « مل » في دفاعه القوي عن مبدأ الفردية إلى حد السماح للفرد بالخروج على طرق التفكير التقليدية ، والثورة ضد الأنماط السلوكية التي لا تتمشى مع ميوله واستعداداته الطبيعية شريطة أن يتمتع ذلك الفرد بمواهب فريدة وقدرات خارقة لا يتأتى لها التطور والنمو ضمن ما يرسمه المجتمع من حدود ، ويضعه من قوانين لا يجوز لأحد أن يتخطاها . ويصل حماس « مل » في الدفاع عن الفردية ذروته في هجومه الصارخ ضد الرأي العام Public Opinion وبخاصة عندما يتعارض مع رغبة الفرد صاحب القدرات الخاصة في أن يعيش استجابة لما تمليه عليه ميوله ونزعاته

---

١٩ ـ نشير هنا إلى الخلاف الحاد بين « جوليان سورل » وأحد رواد صالون الماركيز « دي لا مول » الارستقراطيين في باريس ، حيث كاد الأخير يطلق النار على « جوليان سورل » .

الطبيعية . ويلتقي « مل » مع « سمايلز » في عدم إبدائه هو الآخر أي قسط من الحماس لربط إحساس الفرد بكيانه التام بمدى تطور مشاعره الاجتماعية ـ النتيجة الحتمية لرحلة البحث عن الذات في رواية تكوين الشخصية الألمانية .

تتجسد مواطن الخلاف هذه بين مبدأي الفردية في البلدين بصورة عملية في التباين بين عودة « فلهلم مايستر » إلى الاندماج في المجتمع في نهاية الرواية ، العودة التي تتوج إعداده التدريجي ليمارس دورا فعالا في المجتمع بعد فترة من العزلة ، وبين عجز « بب » مثلاً عن الوصول إلى الانسجام التام مع المجتمع في نهاية « الآمال الكبيرة » . صحيح إن « بب » يمر بعدد كبير من التجارب التي تهدف إلى تحريره من قبضة أحلامه الرومنتيقية ، وترويض نزعاته الفردية تمهيدا لإعداده للتكيف مع الواقع في النهاية ، إلا أن قراره النهائي في الرحيل إلى الشرق (أو ما يمكن وصفه قراره الروحي) يحمل في طياته دلائل رمزية على استمرارية إحكام قبضة الميول الفردية والأحلام الرومنتيقية على مخيلته ، تلك الميول والأحلام التي تسببت في انسلاخه عن واقعه ، وعدم قدرته على الانسجام مع المجتمع على طول الرواية . وفي « ديفيد كوبرفيلد » يلقي قرار البطل النهائي في أن يكون كاتبا روائيا (بما يتيح له العيش في عزلة تامه عن المجتمع إذا أراد ذلك) ظلالاً من الشك حول خلاصه التام من ميوله الفردية وإحساسه باللاانتماء .

أما في رواية « ثكري » « تاريخ أرثر بندنس » فليست موافقة البطل على الزواج من لورا (الشخصية النسائية التي تجسد الحياة الواقعية في الرواية) إلا تعبيرا عن حالة اليأس التي انتابت البطل الشاب في النهاية بعد أن عانى ما عاناه من الاحباطات وخيبات الأمل الناجمة عن فشله في أن يحقق أحلام شبابه ، أكثر من كونها دليلا على قناعته بالتقبل الطوعي للواقع كما يفعل بطل رواية تكوين الشخصية الألمانية عن قناعة تامة بعدم جدوى التمسك بأحلام وطموحات رومنتيقية .

يعد أبطال « ديكنز » و « ثكري » أكثر حظا من « التون لوك » الذي يلقى حتفه في النهاية من فرط إحساسه بالمرارة من جراء سلسله الاحباطات وخيبات الأمل المتلاحقة التي مني بها في سعيه غير الموفق للالتحاق بجامعة كمبرج ، والحصول على لقب جنتلمان . هنالك أوجه شبه كثيرة بين « التون لوك » وبطل رواية « توماس هاردي » Thomas Hardy « جود الغامض » Jude The Obscure (١٨٩٥) . الذي يعد واحدا من الأبطال الانجليز الشباب الذين يتجسد فيهم مبدأ Self-Help على أحسن صوره . وتتمتع رواية « هاردي » بأهمية خاصة لما نجده فيها من تصوير درامي لأفكار « مل » الخاصة بمبدأ الفردية الذي استهوى[٢٠] « هاردي » نفسه ، ووجد طريقة كالحافز الرئيس في حياة « جود » وابنة عمه « سو » . فإذا كان موت « جود » في نهاية الرواية يدل دلالة رمزية على عدم قدرته على الاستمرار في الحياة بعد فشل كل ما بذله من الجهود ليعيش استجابة لرغباته الفردية ، فإن « سو » تموت معنويا بعودتها للعيش مع فلتسون (الذي يمثل جاني العيش وفقا للتقاليد والانصياع لما تمليه إرادة المجتمع في الرواية) بعد ما منيت به هي الأخرى من فشل ذريع لتحيا وفق مباديء « مل » . وليس قرار « سو » التحول إلى سلوك طريق الزهد في النهاية أيضا إلا دليلا آخر على رفضها للواقع وتفضيلها التقوقع كبديل عن العيش على

٢٠ ـ ورد في قصة حياة « توماس هاردي » تأليف زوجته الأولى « فلورنس هاردي » ، أن هاردي كان يحفظ مقالة « مل » عن الحرية عن ظهر قلب .

عكس ما تشتهي ، تماما كما ينبثق قرار « جود » اتباع طريق الزهد في النهاية عما يتملكه من إحساس شديد بالحسرة لعجزه عن تحقيق طموحاته ، وفي ذلك يختلف الأمر أيضا عما نجده في الرواية الألمانية ، حيث يتوصل البطل في النهاية إلى قناعة نامة بأن السعادة الحقيقية في الحياة تكمن في الزهد وإنكار الذات .

تتبلور هذه القضية بصورة أكثر وضوحا إذا ما تحدثنا عن دور « توماس كارليل » Thomas Carlyle كوسيط همه نقل الرواية الألمانية (وبخاصة عنايتها الشديدة بموضوع الزهد Entsagung) إلى القراء الانجليز مدفوعا بذلك في المقام الأول برغبته القوية للتصدي لطغيان مد البايرونية Byronism في بريطانيا في الجزء الأول من القرن التاسع عشر . ففي عام ١٨٢٤ قام « كارليل » بترجمة رواية « فلهلم مايستر » إلى اللغة الانجليزية . وفي سنة ١٨٣٦م نشر روايته الرائعة « سارتر ريسارتس » Sartor Resartus متخذا من روايه « جوته » نموذجا له وبخاصة في صياغة الجزء الثاني من روايته « المعنى » بوصف تكوين شخصية البطل وبحثه عن ذاته . وتجدر الاشارة هنا إلى أن « كارليل » عمد إلى اختيار بطل ألماني الأصل لروايته ، حتى تسهل عليه مهمه الدعوة إلى الزهد في الحياة ، وما يقترن بها من ضرورة تنمية الحس الجماعي لدى الفرد كما نراهما يتجسدان في حياة البطل بعد نجاحه في التغلب على انشغاله التام بمشاعره الذاتية ، وعزلته عن المجتمع في المراحل الأولى من حياته . وربما لهذا السبب فشلت الرواية في أن تكون النموذج لرواية تكوين الشخصية الانجليزية كما كان يهدف المؤلف . إن أقرب محاولة في الرواية الانجليزية للسير على نمط « جوته ـ كارليل » تتوفر في أعمل « ديكنز » نظرا لتأثره الشديد ـ كما هو معروف ـ[٢١] بفلسفة « كارليل » الاجتماعية ، ومع ذلك ، كما سبق أن بينا في هذه الدراسة المقارنة ، بقي أبطال « ديكنز » انجليزيين لحما ودما ، وبخاصة في تجسيدهم لروح الفردية الانجليزية .

هكذا فإن « توماس مان » على حق عندما يقول : « إن مبدأ الفردية الألمانية يتميز بانسجامه مع مبدأ الأخلاقية الاجتماعية والتي تسمى اجتماعية الدولة ، المختلفة تماما عن فلسفة حقوق الانسان والماركسية . لأن فردية عصر التنوير أو الفردية الليبرالية في الغرب تتعارض مع المبدأ الاجتماعي » .[٢٢] بالفعل يتجسد هذا التمايز بصورة جلية كما بينا ، وبخاصة في طبيعة الشكل النهائي لرحلة البحث عن الذات في رواية تكوين الشخصية الألمانية ، ومايقابلها في فرنسا وانجلترا .

* * *

٢١ ـ راجع :
Mildred G. Christian, "Carlyle's Influence upon the Social Theory of Dickens". **The Trollopian** vol. 2 (1947).

٢٢ ـ انظر :
Steven Lukes, **Individualism**, p. 22.

المراجع الاجنبيه

Bruford, W.H.The German Tradition of Self-Cultivation: 'Bildung' from Humboldt to Thomas Mann (Cambridge, 1975).
Buckly, Jerome Hamilton, **Season of Youth: The Bildungsroman from Dickens to Golding** (Cambridge-Massaehusetts, 1974).
Cross, Wilbur L., **The Development of the Engish Novel** (London, 1923).
Qilmour Robin, **The Idea of the Gentleman in the Victorian Novel** (London, 1981).
Guerard, A.L., **French Civilization in the Nineteenth Century** (London 1914).
Hauser, Arnold, **The Social History of Art**, 3 vols. (London, 1962).
Hegel, G.WW. F., AEsthetics: **Lectures on Fine Art,** trans. by T.M. Knox, 2 vols. (Oxford, 1957).
Hemmings, F.W.J., **An Interpretation of La Comedie Humaine** (New Yorkl 1967).
House, Humphry,**The dickens World** (London, 1942).
Howe, Susanne, **Wilhelm Meister and his English Kinsmen: Apprentices to Life** (New York, 1930).
Humboldt, Wilhelm von, **Humanist Without Portfolio,** trans. by Marianne Cowan (Detroit, 1963).
Lukacs, Georg **The Theory of the Novel, trans. by Anna Bostock (London, 1978).**
———— **Goethe and his Age,** trans, by Robert Anchor (London, 1968).
Lukes, Steven, **Individualism** (Oxford, 1973).
Mill, John Stuart, Utilitarianism, on Liberty, Essay on Bentham (Colilins, 1979).
Rousseau, Jean-Jacques, **The Social Contract,** trans. by Maurice Cranston (Penguin, 1968).
Smiles, Samuel, **Self-Help** (London, 1905).
Swales, Martin, **The German Bildungsroman from Wieland to Hesse** (Princeton, 1978).

* * *

الملحمة في التراث الأدبي العربي

ناصر يوسف العثامنة
جامعة اليرموك

١٩٨٧ م

يثير النقد العربي الحديث بشكل عام قضية الملاحم في الشعر العربي على شكل سؤال ذي شقين شديدي الترابط : أولهما يتعلق بما إذا كان في الأدب العربي نمط شعري ينطبق عليه التعريف الغربي لمصطلح الملحمة(١) أم لا ، وثانيهما يتعلق بتفسير الجواب على الشق الأول من السؤال في حالة كون هذا الجواب بالنفي . ويمكن تقسيم نقاد الأدب العربي المحدثين الذين يتناولون هذه القضية إلى ثلاث فئات رئيسة . أما الفئة الأولى فتضم أولئك النقاد الذين يجيبون على الشق الأول من السؤال بحماسة بالغة بالايجاب ويؤكدون أن في الأدب العربي ملحمة بالمفهوم الغربي أو بمفهوم مقارب له ويستنكرون بشدة أن يَنْعَى غيرُهم على هذا الأدب ، قديمه أو حديثه ، غياب الملحمة منه . وأما الفئة الثانية فتضم النقاد الذين يجيبون على الشق الأول بالنفي ثم ينتقلون الى الشق الثاني في محاولة لتفسير ما يتراءى لهم من غياب للملاحم من التراث الأدبي العربي . وحين ينتقل نقاد هذه الفئة إلى الشق الثاني من السؤال نجدهم يختلفون بعض الشيء في تناوله ، فبعضهم يحل المسألة من جذورها ببساطة مدهشة فيرى بأسف بالغ أن السبب في غياب الملاحم من الأدب العربي يكمن في التخلف العقلي والحضاري عند العرب القدماء وفي قصور خيالهم عن تناول المعنويات أو الانطلاق إلى آفاق إنسانية عامة ، ويرى في إحجام العرب عن ترجمة أو تقليد الملاحم اليونانية بعد اطلاعهم عليها في عهد الترجمة في العصر العباسي دليلا آخر على جهل العرب وتعصبهم .

---

(١) يجدر بنا باديء ذي بدء أن نفرق بين الملحمة والقصيدة البطولية ؛ فكون موضوع القصيدة بطوليا شرط من شروط الملحمة ، ولكن هذا الشرط وحده لا يجعل من القصيدة ملحمة ، بمعنى أن كلمة قصيدة بطولية ولكن ليس كل قصيدة بطولية ملحمة . فالبطولية صفة لموضوع العمل الأدبي ، وهي لذلك لا تحدد النمط أو الجنس الأدبي الذي ينتمي إليه هذا العمل .

ويجدر بنا أيضا أن نفرق في بداية هذه الدراسة بين المفهوم الاصطلاحي لكلمة « ملحمة » ، بوصفها اسما لنمط أو جنس شعري بعينه له طابعه وشروطه ومميزاته ، والمعنى المعجمي للفظة ملحمة بالعربية ، فالملحمة لغةً بنصب الميمين هي الموقعة العظيمة التي يكثر فيها التقتيل ، وهي بضم الميم الأولى ونصب الثانية القصيدة المحكمة النظم الملحمه النسج بغض النظر عن موضوعها أو النمط الأدبي الذي تنتمي إليه ؛ ويقال « لحم الأمر » بمعنى أحكمه . والمراد بكلمة ملحمة في سياق هذه الدراسة هو بالطبع المعنى الاصطلاحي وليس المعنى المعجمي .

أنظر القاموس المحيط ، مادة « لحم » ؛ وكذلك محمد شوقي أمين ، « الملاحم بين اللغة والأدب » عالم الفكر : المجلد ١٦ ، العدد ١ (١٩٨٥) ، ص ٢٢٧ - ٢٢٨ .

وبعضهم الآخر من نقاد هذه الفئة يبدي جدية أكبر في تناول المسألة فيُحْجِمُ عن استنكار هذا الغياب ويحاول ردَّه إلى أسباب دينية ولغوية وحضارية . (وسنعرض آراء نقاد الفئتين الأولى والثانية مفصَّلة في مرحلةٍ تالية من هذا البحث) .

أما نقاد الفئة الثالثة فإنهم يعترضون على طرح السؤالين من حيث المبدأ ويتساءلون مستنكرين عمّا إذا كان عدم انطباق مواصفات جنس أدبي غربيّ مُعينٍ على الانتاج الأدبي العربي أمرا معيبا ، خصوصا وأن الاصطلاح النقدي المتداول لهذا الجنس الأدبي الغربي قد استُمدّ من أعمالٍ أدبية نشأت في حضارة وبيئة معينتين تختلفان عن الحضارة والبيئة العربيتين . وينوّه نقادُ هذه الفئة بضرورة أن يُحْتَرَمَ الانتاج الأدبي العربي ، قديمه وحديثه ، فيُدرس لذاته ويُقاس بمقاييس تنبع من داخله كما هو الحال مع كل الآداب العالمية الأخرى ، التي يدرسُها أصحابُها لذاتها ويستنبطون منها ، لا من خارجها ، مقاييس الحكم عليها والقوانين الداخلية التي تحكمُها وتميِّز بعض أجناسها عن بعض . وخلاصة القول في هذه الفئة أنها لا تُنْكر غياب الملحمة الشعرية بمفهومها الغربي الدقيق من الأدب العربي ولكنها لا ترى في ذلك عيبًا ، بل هي ترى العيب كل العيب في النقاد الذين يُصرون على البحث في التراث الأدبي العربي عن هذا الجنس الأدبي أو ذاك لِمُجَرَّد أن النقاد الغربيين قد وجدوه في تراثهم الأدبي ، وفيمن يصرون كذلك على أن مشابهة الأدب العربي للآداب الأوروبية في أنماطها المختلفة ضرورة من ضروراته ودليل على تقدمه أو اتصافه بالابداع أو بالرقي .(٢)

ومع تسليمنا التام برفض إخضاع الأدب العربي لمقاييس استُنبطت من خارجه فإننا لا نرى في هذه المقولة حَسْمًا للقضية المطروحة ولا مانعا من إعادة النظر فيها بحيث نتبين أوجه الشبه أو الاختلاف بين بعض الأجناس الأدبية العربية وما يقابلها في الآداب العالمية الأخرى ، خصوصا وأن وجود بعض الأجناس الأدبية ، ومنها الملحمة بمفهومها الواسع ، لا يقتصر على الآداب الغربية بل يتعداها الى غيرها من آداب الأمم الأخرى كالهنود والبابليين وغيرهم . ولعل الخطوة التالية في مجال إعادة النظر في هذه القضية برمتها على أمل الوصول الى حل لها ـ وهذا هو هدف أي بحث علمي جاد في أية قضية نقدية ـ تتمثل في مناقشة التوجهات النقدية لنقاد الفئتين الأولى والثانية لبيان ما إذا كان أي منها يفي بغرض الاجابة على السؤال المطروح ، أو على الأقل يسير في الاتجاه الصحيح نحو هذه الاجابة . وسَنُناقش آراء هؤلاء النقاد قبل أن نطرح أي جديد في هذه المسألة لعلنا نثبت أن القضية ما زالت مفتوحة للنقاش وتنتظر الحل المقنع الذي لا يأتي إلا بمزيد من الجدية في البحث والتفكير والموضوعية في استقصاء الاحتمالات واستجلاء الظواهر ومن ثَمَّ استصدار الأحكام من واقع ما يُحْكَمُ عليه .

يستنكر سعد الدين الجيزاوي بشدة القول بِخُلُوّ الأدب العربي القديم والحديث من الملاحم ، فيقول مستنتجا في خاتمة كتابٍ له عن الملاحم العربية :

(٢) أنظر فارق خورشيد ، في الرواية العربية : عصر التجميع ط ٣ (بيروت : دار العودة ، ١٩٧٩) ، ص ٢١٤ ـ ٢٢١ ؛ وعلي عبدالحليم محمود ، القصة العربية في العصر الجاهلي ط ٢ (القاهرة : دار المعارف ، ١٩٧٩) ، ص ٢١١ ـ ٢١٢ و٢٩٠ .

تتسم دعوة خورشيد إلى إنصاف الأدب العربي في هذا السياق بالجدية والانفتاح ، فلا تغلق الباب أمام الدراسات المقارنة ولا توحي بأي تعصب ضد الآداب العالمية الأخرى كالأدب الملحمي اليوناني على سبيل المثال . أما علي عبدالحليم محمد فيبدو أن حماسه المتدفق للأدب العربي يوقعه في تصور أن علاقة الأدب العربي بالأدب الغربي بعامة واليوناني بخاصة هي علاقة منافسة ، ولذلك نجده ينتقد ضمنياً المتحمسين للأدب اليوناني الملحمي وغير الملحمي وكأن حماسهم هذا يعني بالضرورة إهمالا للأدب العربي أو انتقاصاً من قيمته .

« إن لفظ ملحمة لا يقتصر إطلاقه على ما تنطبق عليه كل خصائص ملحمة هوميروس . بل إنه يطلق على كل عمل أدبي في ميدان الشعر القصصي الذي يصور حياة الناس وبطولاتهم ومعاركهم .

ومن ثم فإن كل ما ورد في الشعر العربي من قصائد طويلة أو من مجموعات من القصائد في موضوع واحد تصور جوانب من تاريخ الأمة العربية وصراعها في معترك الحياة ، وحروبها . . أو تتحدث مثلا عن سيرة الرسول صلى الله عليه وسلم ، أو عن بطولات أفراد . . . كل ذلك يعتبر (ملاحم) »[٣]

ولئن كنا لا نختلف مع الجيزاوي حول مضمون الفقرة الأولى من قوله فإننا نرى أنه فيما يستنتجه في الفقرة الثانية منه يجانب الصواب وينمُّ عن خطإ كبير في فهم عنصر من أهم عناصر العمل الأدبي بعامة والقصيدة الملحمية على وجه الخصوص ، ألا وهو عنصر الوحدة العضوية . فليس من المعقول في عرف النقد الأدبي أن يعُدّ « كل ما ورد . . . من مجموعات من القصائد في موضوع واحد » ملاحم في الوقت الذي لا يختلف فيه اثنان على أن الملحمة الواحدة تبقى قصيدة واحدة مبنى وموضوعا مهما تعددت أناشيدها وكثرت أحداث قصتها أو استطراداتها . ولعل الجيزاوي في كتابه المذكور مفاده أن أدبنا القديم يزدحم بالشعر الحربي والقصصى وأننا « من هذا الشعر نستطيع أن نقيم أول ملحمة عربية وإن لم يكن واضعها واحدا . كما بُنيت الالياذة والأوديسة وهما ليستا لمؤلف واحد ، وإنما نظمها الشعراء الهومريّون ثم توالت نسبتها لهوميروس »[٤] . والحق هو أن المعنى الذي يريده المحاسني هنا يعتمد كليّا على المقصود بكلمة « نقيم » ، فإذا كان المُراد باقامة أول ملحمة عربية من الشعر الحربي والقصصي العربي القديم هو إعادة سرد الأحداث المتضمنة في هذا الشعر في قصيدة قصصية واحدة ، فقد أصاب المحاسني وأخطأ الجيزاوي فهمه ، وإذا كان المراد بها هو وضع قصائد الشعر الحربي والقصصي العربي القديم الواحدة في ذيل الأخرى حتى يصبح لدينا عدد هائل من الأبيات فقد أخطأ كلا الناقدين الهدف بجهلهما ، أو تجاهلهما لحقيقة كون العدد الهائل من الأبيات لا يكون بالضرورة قصيدة واحدة ملحمية أو غير ملحمية . ولا يمكن الاستشهاد بالالياذة والأوديسة في هذه الحالة والتنويه باحتمال أن يكون لكل منهما عدة مؤلفين الا كلمة حق أريد بها باطل ، فالالياذة قصيدة ملحمية واحدة سواء كان هومر هو مؤلفها الأول أو كان الأخير في سلسلة من الشعراء الذين أعادوا صياغة أحداثها كُلها أو بعضها في قصيدة قصصية بطولية واحدة كان شكلُها النهائي هو الشكل الذي دُونت به ووصلنا على أنه جزء من التراث الشعري الاغريقي ، وما ينطبق على الالياذة في هذا المجال ينطبق على الأوديسة وعلى كل ملحمة أخرى بما في ذلك ملحمة جلجامش البابلية وشاهنامة الفردوسي وغيرهما .

ومن القائلين بوجود الملاحم في التراث الشعري العربي من يستعرض تاريخ لفظة « ملاحم » في كتب التراث الأدبي العربي القديم ويشير الى أنها وردت في كتاب الجاحظ البيان والتبيين وفي كتاب الأغاني وعند ابن خلدون ، وأنها عند هؤلاء تدل على نوع من الشعر يصف أحداث الأمم ووقائعها مما ينضاف الى المستقبل

---

(٣) سعد الدين الجيزاوي ، الملحمة في الشعر العربي (القاهرة : دار الكاتب العربي ، ١٩٦٧) ، ص ٨٨ .

(٤) يقتبس الجيزاوي هذا القول في كتابه سابق الذكر (ص ٣٢) من كتاب زكي المحاسني ، أدب الملاحم والملحمة العربية (القاهرة : مطبعة الأزهر ، ١٩٦٠) ص ٢ - ٣ .

ويُسْتدل عليه بأحكام النجوم ،[٥] ثم يستنتج بعد ذلك أن الملاحم موجودة في التراث الشعري العربي القديم كما هي في التراث الغربي بفارق واحد فقط .

« هو أن الملاحم العربية القديمة كانت تقص ما عسى أن يكون من أحداث الأمم والدول في المستقبل المُغيَّب ، وأما الملاحم في آداب الأمم الأخرى فتتناول قصص تاريخها الماضي وما يشيع فيه من أساطير » . [٦]

ولا أظن صاحب هذا الرأي حين توصل الى استنتاجه هذا الا مُخطِئا ، رغم صحة ما أشار إليه من ورود لفظة « ملاحم » في كتب التراث العربي القديم ودلالتها على نوع معين من القصائد . لقد فات صاحب هذا الرأي أن الفوارق بين الملحمة بوصفها قصيدة قصصية بطولية لها محور مركزي محدد على صعيد الأحداث ، وعلى صعيد الشخص وتتسم بما يُميزها عن غيرها من الأجناس الشعرية بناء وموضوعا وهدفا ، فاته أن الفوارق بين هذا النوع من القصائد وبين المنظومات التي تصف الأحداث المستقبلية للأمم والدول دون أن تتركز حول حدث ما أو شخصية بعينها يتعدى كون الأولى تعالج الماضي بينما الثانية تعالج المستقبل . ولعل الأقرب الى الصواب أن تُعَد هذه المنظومات في باب المنظومات الاخبارية والأراجيز التاريخية التي هي أشبه شيء بالأراجيز العلمية ولا يمكن أن تُعَدَّ من نفائس الشعر القصصي ولا الغنائي ، إذ إنها « ليست في الغالب إلا سلسلة حوادث مصوغة في القالب الشعري البسيط لا تتناول إلا القليل من بديع التصوّر الذي يهيج النفس ولا مجال فيها للخيال » .[٧]

يتضح من هذا أن دعوى هذه الفئة من النقاد بوجود الملاحم في الشعر العربي القديم ، وإن لم تكن خطأ في ذاتها ، تبقى غير مثبتة بالأدلة النقدية وغير مدعومة بالأمثلة ، وبالتالي فإن الحل الذي يقدمونه للمسألة برمتها يبقى غير مقنع . فلننتقل إلى نقاد الفئة الثانية لنرى ما إذا كانوا أكثر اقناعا .

يجمع نقادُ الفئة الثانية على غياب الملاحم من أدب العرب ولكنهم يختلفون كثيرا أو قليلا في تفسيرهم لهذا الغياب . فعلى سبيل المثال ، يمضي شفيق البقاعي حتى نهاية الشوط في تبنِّيه للرأي الذي طالما ردده المستشرقون وبعض العرب الذين نقلوا عنهم[٨] ، فيقول مقارنا بين العرب والأوروبيين :

« إن من هذه النهضة الفنية والفكرية التي غزت عقول وقلوب الأوروبيين ، لم يكن للعرب فيها نصيب (كذا) . فالتخلف العقلي عند العرب كان هو الحائل بين القبول بها ورفضها . فالشعر العربي الجاهلي ما أتاح له الخيال العربي المحدود في تلك الفترة للانطلاق أبعد مما كان عليه (كذا) .... إن الاضطراب الذي وقع به الشعر العربي في بداوته أوقعه في عزلة عن العالم الخارجي كما أن العادات

(٥) محمد شوقي أمين ، « الملاحم بين اللغة والأدب » ، ص ٢٢٧ ـ ٢٣٠ .

(٦) المصدر السابق ، ص ٢٣٠ .

(٧) سليمان البستاني ، إلياذة هوميروس (بيروت : دار المعرفة ، بلا تاريخ) ، ج[١] : ص ١٧٥ .

(٨) أنظر ، على سبيل المثال ، أحمد أمين ، فجر الاسلام ط ٥ (القاهرة ، ١٩٤٥) ، ص ٣٠ ـ ٦٠ و ١٣٥ ـ ١٣٦ ، و النقد الأدبي (بيروت : دار الكتاب العربي ، ١٩٦٧) ، ص ٢٦٥ ـ ٢٦٦ ؛ ومحمد غنيمي هلال ، النقد الأدبي الحديث (بيروت : دار الثقافه ، ١٩٧٣) ، ص ٥٣١ ـ ٥٣٢ ، و الأدب المقارن ط ٥ (بيروت : دار العودة ، بلا تاريخ) ، ص ٦٠ ـ ٦١ ؛ وبدوي طبانه ، معلقات العرب ط ٣ (بيروت : دار الثقافة ، ١٩٧٤) ، ص ، ٤٠٢ ؛ وعزالدين إسماعيل ، الأسس الجمالية في النقد العربي : عرض وتفسير ومقارنة ط ٢ (القاهرة ، ١٩٦٨) ، ص ٣١٢ ـ ٣١٥ و ٣٦٠ هامش ١ .

> والتقاليد وقفت حائلا لتردع الجرأة منهم للتبادل الحضاري أو القبول به (كذا) . ومما لا ينكر على العربي ذلك التعالي والادعاء بأن الشعر العربي « ديوان العرب » ، هذا الادعاء كان كافيا أن يبعد عن هذا الشعر فرعين عظيمين من فنونه ويتمثلان في الشعر القصصي / الملحمي والشعر التمثيلي / الروائي / المسرحي . »(٩)

رغم أن الرأي الذي يحمله هذا النص يمثل اتجاها من اتجاهات النقد العربي الحديث فإنه أضعف من أن يكون صحيحا أو مقنعا . فأسلوب الاستدلال المستخدم أبعد ما يكون عن المنطق السليم حين يرى صاحب هذا الرأي في ما يسميه « ادعاء » العرب أن الشعر ديوانهم تعاليا ويجد فيه تفسيرا لغياب الشعرين القصصي والتمثيلي من أدبهم . إذ إن القول بأن الشعر ديوان العرب ليس ادعاء ينطوي بالضرورة على التعالي وإنما هو تعبير عن حقيقة فنية وتاريخية وحضارية لا سبيل إلى إنكارها . فهذا القول يعني في ما يعنيه أن العرب أودعوا شعرهم جُلَّ فكرهم وآمالهم وآلامهم وأحوال معيشتهم ، وهم لهذا يعتزون بهذا الشعر ، ولكنه لا يعني بحال من الأحوال أن العرب كانوا يسخرون من كل شعر غير شعرهم ولا أنهم كانوا يرفضون التنويع أو التجديد في شكل شعرهم أو مضمونه لمجرد أن الشعر ديوانهم . وإذا كانت بعض الأجناس الأدبية كالشعر القصصي أو التمثيلي غير مطورة بشكل مستقل خارج الاطار الغنائي العام في القصيدة العربية ، فإن لذلك أسبابا فنيةً وغير فنية أكثر عمقا وجذريةً من كون العرب يعدّون الشعر ديوانا لهم . ولا يعقل أن يُظَنَّ بأن الشعر ما كان ليُعَدَّ ديوان العرب لو أنه اشتمل على الشعرين القصصي والتمثيلي كجنسين أدبيين مستقلين . ثم إن « التخلف العقلي » ومحدودية الخيال والاضطراب سمات ينسبها صاحب هذا النص الى العرب وشعرهم جزافا ودونما رويّة أو تمحيص أو اثبات . وهو حين يفعل ذلك ينسى أو يتناسى أن إطلاق التعميمات بلا تحفظ وغياب الأدلة والبراهين على صحة ما يُدَّعى كافيان لاخراج أية دراسة من دائرة البحث العلمي الموضوعي وإدخالها في مجال الانحياز والارتجال وما فيهما من بُعْد عن الاستدلال المنطقي والاستنتاج العلمي الصحيح .

أما سليمان البستاني فإنه في مقدمة ترجمته الإلياذة هوميروس ، يعالج قضيتي إحجام العرب عن تعريب آداب الاغريق وعدم نظمهم للملاحم المطولة في شعرهم القديم ، فيرجع إغفال العرب ترجمة الالياذة بخاصة وآداب اليونان بعامة الى ثلاثة أسباب رئيسة هي الدين وعدم معرفة العرب لليونانية وعجز المترجمين الى العربية ، وهم من غير العرب ، عن نظم الشعر العربي ،(١٠) ويعيد عدم نظم العرب الجاهليين للملاحم المطولة على نحو ما يراد منها بعرف الافرنج إلى أسباب دينية واجتماعية وحضارية(١١) ولكنه ، خلافا لما يراه شفيق ابقاعي ، يجد ملامح ملحمية بارزة في شعر الجاهليين والمخضرمين ـ من مثل ما نجده في جمهرة أشعار العرب لأبي يزيد القرشي ـ بل إنه يرى في هذا الشعر « نوعا آخر من الشعر القصصي مما يعزّ وجوده في سائر اللغات وذلك في الملاحم القصيرة المقولة في

---

(٩) شفيق البقاعي ، الأنواع الأدبية : مذاهب ومدارس (بيروت : مؤسسة عزالدين ، ١٩٨٥) ، ص ٢٥٧ . أنظر أيضاً ص ١٧٣ - ١٧٥ و ٢٥٨ - ٢٥٩ . لقد آثرت أن أثبت هذا النص المقتبس حرفيا دون أي تغيير ؛ ومن المؤسف أن ما يظهر فيه من لحن في اللغة وركاكة في الأسلوب ليسا غريبين عن لغة الكتاب وأسلوبه بشكل عام .

(١٠) البستاني ، الياذة هوميروس ، ج ١ : ص ٦٣ - ٦٧ .

(١١) المصدر السابق ، ص ١٧١ - ١٧٢ .

حوادث مخصوصة »[١٢]: ثم إن البستاني يرى في المقامات المسجّعة ، بما يتخللها من الشعر ، وفي القصص الشعبية ، التي يمتزج فيها الشعر والنثر نوعا من ملاحم المولّدين خاصا بهم ، كما يعد رسالة الغفران لأبي العلاء المعرّي ملحمة نثرية « من أحسن ملاحم المولّدين . »[١٣]

والحق أن سليمان البستاني في محاولته لتفسير ما يراه من غياب الملاحم في التراث الأدبي العربي القديم يستخدم منهجا أقرب الى الموضوعية والبحث العلمي والتحليل المنطقي من منهج المستشرقين ومن أخذ عنهم من النقاد العرب ، فهاهو يقدّم لمحاولته هذه بما يفيد بأن هدف المقابلة بين أي نوعين من الأدب أو الشعر هو العثور على مناحي الشبه أو الاختلاف بينهما ، وليس المفاضلة بينهما أو إلصاق صفة الكمال أو النقص بأحدهما أو بالآخر :

« وليس من اللازم أن يكون شعر جميع الأمم على نسق واحد بل ربما كان هذا التباين من الأسباب المؤدية الى إبراز أنواع الجمال كافة على اختلاف صوره وأشكاله . فالشاعر القصصي من اليونان وخلفائهم كان إذا قصّ حادثة رواها كلّها شعرا وأما الشاعر العربي فينشد الشعر حيث يحسن وقعه وأكثر ما يكون ذلك في الوصف والخطاب والجواب ويقول الباقي نثرا . وفي هذه الطريقة نوع من التفكيه المأنوس . وهي طريقة شعراء البادية حتى يومنا » .[١٤]

إن البستاني يشير هنا الى قضية مهمة وأساسيّة في مجال بحثنا هذا وهي إن القصص الشعري في العربية يتميز عنه في غيرها بخاصية تعاقب الشعر والنثر فيه لأغراض الرواية والتشخيص والايحاء . وتشكّل هذه الاثارة ، لأنها تتيح لنا أن نَعُدَّ النثر المطعَّم بالشعر أحد أشكال الملحمة ، خطوة أولى للبستاني في الاتجاه الصحيح نحو دراسة الملاحم العربية . أما الخطوة الثانية فتتمثل في أنه يَعُدُّ القصص الشعبي ، بما يمتزج فيه من شعر ونثر ، أدبا جديرا بالدراسة ، فهو يلْحِقُه بذلك النوع من الملاحم الخاص بالمولّدين والذي يضم في رأي البستاني المقامات المُسجَّعة . وسنحاول في ما تبقى من صفحات هذا البحث أن نُكْملَ بعضا مما بدأه البستاني وتابعه غيره من النقاد[١٥] فنتوسع في ما ألمحَ اليه إلماحا ونثْبت ما ذهب اليه من فرضيّات بالتحليل العلمي والمناقشة النقدية . لكنه لا بد من تفصيل القول أولا في مفهوم الملحمة عند الغربيين حتى يتسنى لنا تحديد أوجه المقارنة بين النماذج المختلفة للملحمة عندهم وما يقابلها في التراث الأدبي العربي .

إن أول ما يلفت الانتباه عند دراسة مفهوم الملحمة لدى الغربيين هو غياب التعريف الجامع المانع لهذا المصطلح . ويكن ردُّ هذا الغياب ، كما يتضح من دراسة الأعمال التي يطْلق عليها اسم ملاحم والتعريفات المتعددة للمصطلح نفسه ، إلى ظاهرتين :

(١٢) المصدر السابق ، ص ١٧٢ .

(١٣) المصدر السابق ، ص ١٧٤ - ١٧٥ .

(١٤) المصدر السابق ، ص ١٧١ .

(١٥) يعتمد فاروق خورشيد على هاتين النقطتين في محاولته الجادة لإثبات أن فن القصص والرواية قديم عند العرب ولاكتشاف نظير عربي متميز للملحمة الغربية في السير الشعبية العربية . غير أن اهتمام خورشيد يتركز في فن القصة والرواية ، لا في الملحمة ، ولذلك نجده يبحث في السيرة الشعبية العربية بوصفها عملاً أدبياً قصصياً بالدراسة أكثر مما يبحث فيها بوصفها نظيرا عربيا للملحمة الغربية . وإثبات هذه الفرضية الأخيرة - أعني كون السيرة الشعبية نظيرا للملحمة - هو بالضبط غرض دراستنا الحالية . أنظر كتابي فاروق خورشيد في الرواية العربية : عصر التجميع ، ص٧٢ - ٧٣ و ١٦٢ - ١٧٦ ، و أضواء على السيرة الشعبية (القاهرة : مطبعة مصر ، ١٩٦٤) ، ص ٣ - ٣١ .

أولاهما أنه كثيرا ما يكون بين الأعمال الأدبية التي يسمى الواحد منها ملحمة من الاختلافات مثل ما بينها من التشابه إن لم يكن أكثر ، والثانية أن مفهوم الملحمة نفسه عند الغربيين قد تطور عبر العصور واتّسع باطّراد ليشمل شروطا ومواصفات تتغير بتغيُّر الذوق الفني العام وتتأثر بما تحمله روائع الفن الأدبي من سمات هي نتاج عصرها حينا ونتاج عبقرية فذة منفردة حينا آخر .

فهذا بول ميرتشانت (Paul Merchant) يشير في مستهل كتابه الملحمة الى صعوبة تعريف المصطلح الذي يحمل كتابه اسمه فيقول :

« ليست هناك فائدة تُرجى من محاولة الاتيان بتعريف بسيط لذلك النوع الأدبي الذي يضم الالياذة (لهوميروس) والبريلود (لوردزورث) والحرب والسلام (لتولستوي) »(١٦)

وهذا يعني أن الصعوبة في تعريف هذا المصطلح عند الغربيين إنما تنبع من حقيقة أنه مصطلح يطلق على أعمال أدبية يختلف بعضها عن بعض طبيعة وهدفا وأسلوبا . فالالياذة (The Iliad) كما هو معروف ، قصيدة قصصية بطولية طويلة تمجّد بطولة آخيل (Achilles) ، الاغريقي في حرب طروادة . أما البرلود (The Prelude) فسيرة ذاتية يحاول صاحبها « أن يؤرّخ لنموّه العقلي والروحي شعرا . »(١٧) وأما الحرب والسلام (War and Peace) فرواية نثرية . بل إن التنوّع في طبيعة الأعمال الفنية والأدبية التي يمكن أن توصف بأنها ملحميّة قد اتسع إلى حد اعتبار بعض الأفلام السينمائية الضخمة أعمالاً ملحمية ، كما أن استخدام كلمة ملحمة قد امتد ليشمل الآن ما يسمى « الشعر الملحمي الحديث » ، و « المسرح الملحمي (Epic Theatre) ومن أمثلة الشعر الملحمي الحديث (The Cantos of Ezra Pound) والأرض الخراب (The Waste Land) لاليوت (T.S. Eliot) وباترسون (Paterson) لوليام كارلوس ويليامز (William Carlos Williams) . وأما « المسرح الملحمي » فهو اصطلاح صاغه الألماني بيسكاتور (Erwin Piscator) في العشرينات من هذا القرن وتَبَنّاه بعده تلميذه الكاتب المسرحي المعروف برخت (Bertolt Brecht) ثم شاع استخدامه للإشارة إلى المسرح الذي يشبه الملحمة في أنه يقوم على السرد ويتميز بكثرة عدد الشخصيات في المسرحية الواحدة ، وبتنوّع المادة الحدثية واتساع المساحة التي تغطيها زمانيًا ومكانيًا إلى درجة يكون الجمهور معها واعيًا لحقيقة كونه يراقب أحداثًا خياليّة يُراد له أن يَتَعَلّم منها درسًا ويتخذ تجاهها موقفًا معينًا(١٨). وبهذا يختلف المسرح الملحمي عن المسرح التقليدي بمفهومه الأرسطي القائم على التشخيص وتكثيف الأحداث في لحظة الأزمة أو العقدة (crisis) ليتم شحن الجمهور بمشاعر الشفقة والخوف (pity and fear) عن طريق نقلهم إلى جو المسرحية بحيث يعيشون أحداثها كما لو كانت أحداثا حقيقية تجري أمامهم ويشاركون فيها . ولعله يحسن بنا أن نُذَكِّر هنا بحقيقة أن وجود الملاحم كأعمال أدبية كان دائمًا سابقًا على ظهور التعريف نفسه ، فالأصل هو العمل الأدبي ، وإنما تأتي محاولة تصنيف الأعمال الأدبية في أنماط مختلفة تالية

---

(١٦) Paul Merchant, The Epic (Methuen 1971, reprinted. 1977 and 1979), P.I.

(١٧) T, G rehan, ed. The Poetry Of Wordsworth (London: Hodder and Stoughton, 1965, reprinted 1979), P.55.

(١٨) انظر : Paul Merchant, The Epic, PP.78-84.

وهناك مناقشة مسهبة للمفهوم الحديث لكلمة « ملحمي » والأمثلة على الأشكال الملحمية الحديثة - كالرواية والفلم السينمائي الملحميين ، والمسرح الملحمي والشعر الملحمي الحديث - في الفصل الخامس من هذا الكتاب ، وهو بعنوان « Forms Of Mdern Epic » ، ص ٧١ - ٩٤ .

لظهور هذه الأعمال إلى حيّز الوجود ، ثم يتم استنباط التعريفات التي تتفاوت في الدقة من ناقد إلى آخر ومن عصر إلى آخر ، من هذه الأعمال الأدبية ذاتها .

وينقلنا هذا إلى الظاهرة الثانية التي تُفَسِّر غياب التعريف الجامع المانع لمصطلح الملحمة كنوع أدبي ، ألا وهي ظاهرة التطور المستمر لمفهوم الملحمة وانعدام الثبات أو الجمود في ما اقترحه النقاد عبر عصور الحضارة الغربية الطويلة من تعريفات لهذا النوع الأدبي . فابتداء بأرسطو (Aristotle) في القرن الرابع قبل الميلاد ومُرورًا بهوراس (Horace) في القرن الأول قبل الميلاد وايزيدور (Isidore) في القرن السادس الميلادي وسويداس (Suidas) في القرن العاشر الميلادي والإيطاليَّيْن منتيرنو (Minturno) وكاستيلفيرتو (Castelverto) في القرن السادس عشر الميلادي والإنجليز كيمز (Kames) وفيلدنخ (Henry Fielding) وباي (Pye) في القرن الثامن عشر الميلادي والألمانيَّيْن شيلر (Schiller) وهيجل (Hegel) في نهاية القرن الثامن عشر الميلادي وانتهاءً بنقاد النصف الأول من القرن العشرين مثل بورا (C.M. Bowra) وتيليارد (E.M.W. Tillyard) ولورد (Albert B. Lord) مرّ مصطلح الملحمة بمراحل تطور عديدة تراوحت دلالته عبرها بين التحديد الضيّق لمواصفات الملحمة بحيث لا تنطبق إلا على الملاحم اليونانية الكلاسيكية وما قلّدها من الأعمال التالية لها تاريخيا ورفض التسميات والمعايير الشكلية في محاولة لرصد العناصر التي يشترك فيها الكثير من القصائد والكتابات الأدبية النثرية بل التاريخية التي توصف بأنها ملحميّة(١٩) .

ورغم تطور مفهوم الملحمة عند الغربيين من عصر إلى عصر واختلاف نُقّاد العصر الواحد في تحديد مواصفاتها فإننا نستطيع استخلاص تصوّرٍ مُوَسَّعٍ وَمَرِنٍ لها يُسَجِّل الحد الأدنى من العناصر المشتركة بين الملاحم الكثيرة المعروفة دون أن يغلق الباب أمام النماذج المختلفة من القصائد الملحميَّة بالمعنى الواسع للكلمة سواء منها ماهو موجود فعلاً أو ما قد تُنْتِجُه قرائحُ الشعراء في المستقبل . فالملحمة يمكن أن تعرف بأنها عمل أدبي طويل يروي قصة بطولية ذات أهمية جماعية نسبيّة (قومية أو قبلية) أو إنسانية عامة بأسلوب حماسيّ رفيع ولغة شعرية متميّزة من حيث إنها موحية ومنغومة أو موزونة .

وعندما يسأل النقاد الغربيون أنْفُسَهم : « هل نجد مثل هذه الأعمال في تراثنا الأدبي أم لا » ؟ فإن سؤالهم هذا يُطرح مرة واحدة ويكون الجواب عليه بالإيجاب . إنهم يطرحون السؤال مرة واحدة لأن النقد الأدبي عندهم يعالج الأدبَيْن الرسمي والشعبي بنفس القدر من الاهتمام والاحترام ولا يجد في استخدام الأدب الرسمي للغة الفصحى سبباً لتفضيله على الأدب الشعبي الذي يستخدم اللغة المَحْكيّة ، كما لا يجد في استخدام الأدب الشعبي لِلُغة المَحْكيّة سبباً لفصله عن جسم التراث الأدبي أو إخراجه من دائرة الدراسة النقدية الجادة . ويأتي جوابهم على هذا السؤال طبعاً بالإيجاب ؛ فما قصائد الإلياذة والأوديسة اليونانيّتَيْن والإنيادة (The Aeneid) الرومانيّة وبيوولف (Beowulf) الإنجليزية وأنشودة رولان (The Song of Roland) الفرنسية إلاّ أمثلة قليلة على الملاحم في التراث الأدبي الغربي الذي يزخر بهذا النوع من القصائد .

أما عندما نطرح نحن السؤال على أنفسنا فإننا نُضْطَرُّ لطرحه مرتين : الأولى حين يتعلق الأمر بلغتنا الفصحى وأدبنا الرسمي المكتوب بها ، والثانية حين يتعلق الأمر

(١٩) لمتابعة تطور مفهوم الملحمة عند الغربيين عبر العصور المختلفة بشكل مفصل راجع مادة Epic في Alex Preminger, ed. Princeton Encyclodedia Of Poetry and Poetics (Princeton: Princeton University Press, 1974).

باللغة المحكية والأدب الشعبي الذي يتخذ هذه اللغة المحكية أداة تعبيرية له . وقد لا يكون هناك خلاف حول الإجابة على سؤالنا هذا عندما يتعلق الأمر باللغة الفصحى والأدب الرسمي ، فهي إجابة بالنفي في كل الحالات تقريبا[٢٠]. ولكن الخلاف كل الخلاف حول تفسير هذه الإجابة من ناحية وحول رد فعلنا تجاهها ووجوب طرح السؤال للمرة الثانية أم لا من ناحية أخرى . إن رد غياب الملاحم من الشعر العربي الرسمي الفصيح إلى ضحالة تفكير العربي وتعصبه رأي لا يقنع عاقلا كما بيّنّا . كما أن محاولة تفسير غياب الملاحم بمفهومها الغربي من الأدب العربي الرسمي الفصيح وحده تبقى عملاً ناقصاً مالم يأخذ أصحابها بعين الاعتبار حقيقة أن الأدب الرسمي الفصيح لا يشكل إلّا جزءاً من جسم التراث الأدبي العربي وأن الجزء الآخر المُتمِّم له هو الأدب الشعبي . وعليه فليس من المُجْدي أن نَصْدُر في معالجتنا لغياب الملاحم من تراثنا الشعري الرسمي الفصيح عن عقدة نقص فنرد هذا إلى ضحالة تفكير العربي ومحدودية خياله وعدم عنايته بالمعنويات ، ولا أن نَصْدُر في تبريرنا لهذا الغياب عن جنون عظمة فندّعي أن لا حاجة بنا إلى الملحمة كفن شعري . فلنبحث بطريقة نقدية علمية عن أسباب « فنيّة » مقنعة لما نكاد نجمع عليه من غياب للملاحم من هذا الفرع بالذات من فروع تراثنا الأدبي ـ أي من شعرنا الرسمي الفصيح . ولنُحَجِّم المسألة بعد ذلك ونطرح السؤال نفسه في مجال اللغة المَحْكِيّة والأدب الشعبي الذي لا يجوز أن نستمر في فرض الانفصام بينه وبين توأمه الرسمي ، وبخاصة أن الغرب ـ وهو مصدر مصطلح الملحمة الذي نحاول تطبيقه على تراثنا الأدبي ـ لا يقر هذا الانفصام وما كان ليصوغ مصطلحه هذا بمدلوله المتعارف عليه لو كان ينكر تراثه الأدبي الشعبي أو يتبرّأ منه كموضوع للدراسة والنقد الأدبيَّيْن .

إن للشعر العربي بمفهومه الرسمي التقليدي خصوصيات تجعل غياب الملحمة فيه أمرا طبيعيا ومتوقعا إلّا عند من يتنكّر للمنطق ويُنْكِر طبائع الأشياء . فالميل إلى الغنائية دون القصصية ، وتجنُّب الطول المُفْرط في القصيدة الواحدة ، والتزام الشاعر للقافية الواحدة في قصيدته كلها مهما بلغ طولها سمات تميز الشعر العربي الكلاسيكي عن غيره كما تميز القصائد البطولية في هذا الشعر عن الملاحم الغربية وغير الغربية . ولا يجوز أن نتوقع أن يروى الشاعر قصة بطولية مفصلة في قصيدة مطوّلة حين ينتمي هذا الشاعر الى تراث شعري آخر ما تتصف به قصائده الحربية هو القصصية[٢١] ، وتُعَدُّ القصيدة فيه طويلة إذا تجاوزت المئة بيت . إن تراثاً أدبياً لا يرى القصيدة الشعرية الرسمية بمعزل عن وحدة القافية أبداً لا يمكن أن يلجأ إلى الشعر لرواية القصة الطويلة المفصّلة . وإذا صَحَّ القول إن القصائد التي تعتمد المقاطع الشعرية المُقفّاة (Stanzas) في بنائها أقل ملاءمة لرواية القصص الشعرية المطولة من تلك التي لا تقوم على المقاطع الشعرية ولا تستخدم القافية[٢٢] ، فإن الشكل الشعري للقصيدة العربية الكلاسيكية ـ وهي قصيدة تمتد وحدة القافية فيها كما هو معروف لتشمل القصيدة برمّتها ـ هو من أقل الأشكال الشعرية ملاءمة لرواية القصص الطويلة المفصّلة . وقد لاحظ غير ناقد هذه العلاقة بين وحدة القافية من ناحية

---

(٢٠) لقد ناقشنا في الصفحات الأولى من هذا البحث الرأي القائل بوجود الملحمة بمفهومها الغربي في الشعر العربي الرسمي الفصيح قديمه وحديثه وتبينا خطل هذا الرأي .

(٢١) يعالج المؤلف هذه القضية بشكل تطبيقي ومفصل في الأطروحة التي كتبها لنيل درجة الدكتوراه ؛ أنظر
Naser Yousef al-Hassan, "Heroism in Old English and Classical Arabic Poetry: A Comparative Study Of four Battle Poems" (diss., Indiana University, Bloomington, 1982), PP. 101-139.

(٢٢) انظر مادة Narrative Poetry في Alex Preminger, ed. Encyclopedia Of Poetry and Poetics.

وعدم شيوع الشعر القصصي في العربية والقصر النسبي للقصيدة العربية من ناحية أخرى . فهذا سليمان البستاني يُعَلِّق على ميزة اتساع القوافي في العربية فيقول :

« فقد يأتي الضرر من حيث يرجى النفع فإن اتساع القوافي في اللغة العربية من جملة أسباب التضييق على الشعراء ، إذ مهما طال الشاعر باعاً فلا يأتي على عددٍ معلوم من الأبيات حتى يكاد يستنزف القوافي السائغة ولهذا كان من المستحيل نظم الألوف المؤلَّفة على قافية واحدة . وهذا من جملة أسباب ضعف الشعر القصصي في العربية (٢٣) .

غير أننا لا نزعم أن وحدة القافية في القصيدة العربية كانت هي السبب الوحيد أو حتى الرئيس لظاهرة غياب الملحمة من التراث الشعري العربي الرسمي الفصيح . فهذه الظاهرة أكثر تعقيدا من أن تُرَدَّ إلى سبب واحد بعينه . ولعل من أسبابها الأخرى كون السرد القصصي في القصيدة العربية بطبيعته متقطعا وإيجابيا وغير مُفصَّل لأن الشعر العربي بما فيه من شعر بطولي يميل إلى الغنائية أكثر مما يميل إلى القصصية ، ويرى في الوقائع المروية وسيلة لإثبات وجهة نظر الشاعر وبطله ولإعلاء شأنيهما أكثر مما يرى فيها مادة حدثية لقصة متكاملة تستحق أن تروي لذاتها(٢٤) . وهذا النوع من الاستخدام المُوجَّه للمادة الحدثية في القصائد العربية يمكن أن يلاحظ ـ أيضاً ـ في القرآن الكريم . فالقصص القرآني قائم على الإيجاز والإيحاء أكثر منه على سرد التفاصيل الكاملة والانتقال من قصة إلى أخرى قبل إتمام القصة الواحدة هو ـ أيضا ـ من السمات التي يمكن ملاحظتها في القصص القرآني الذي لا يهدف الى رواية القصة لذاتها بقدر ما يهدف إلى نقل العبرة والتأثير في المواقف ، والسلوك باستخدام الأمثلة القصصية وروايتها على شكل مقتطفات ليس فيها إلا الحد الأدنى من التفاصيل . ثم إن ورود شعر البطولة العربي ونشأته في سياقي الفخر والمديح يبعده عن القصص الموضوعي ويجعله أقرب إلى التاريخ الشخصي الحاضر منه إلى التاريخ الأسطوري أو الخرافي القديم فيصبح الشاعر ـ البطل (في حالة الفخر) والشاعر المادح (في حالة المديح) مَعْنياً شخصياً ومباشرة بالأحداث والشخصيات في قصيدته ، فيعالجها بأسلوب غنائي مباشر ، بدلاً من الأسلوب القصصي الدراميّ . وثمة عامل آخر قد يُفَسِّر جزئياً غياب الملحمة من الشعر العربي الرسمي الفصيح هو كفاية الشكل الفريد للقصيدة العربية التقليدية في صورتها النمطية الأولى التي عَنِي الشعراء بتقليدها فيما بعد ، حيث إن هذه القصيدة تشتمل على العناصر والملامح القصصية والغنائية والرعوية (التي تقابل Pastoral Poetry في التراث الغربي) وحتى المسرحية (حيث يمكن النظر إلى الشاعر العربي الذي يتحدث بصوته هو في قصيدته على أنه ممثل في مسرحية ذات شخصية واحدة ، فهو أقرب إلى هذا الدور منه إلى دور القصّاص الموضوعي المستقل عن مادة قصيدته في القصائد القصصية) . وإذا صح هذا فإنه يمكن القول إن القصيدة العربية الكلاسيكية نجحت في سد الحاجات الفنية والنفسية والاجتماعية ضمن إطار التراث الذي تنتمي اليه بحيث لم تبرز عند الشاعر العربي ولا عند جمهوره حاجة إلى تطوير أشكال شعرية.

---

(٢٣) إلياذة هوميروس ، ج ١ ، ص ١٠١ .
أنظر أيضاً :
M.C. Lyons and P. Cachia, "The Effect Of Monorhyme On Arabic Poetic Production," Journal Of Arabic Literature, I (1970(, 3-9.

(٢٤) راجع هامش ٢١ .

قصصية ودرامية ورعوية وغنائية منفصلة عن بعضها . ولعل التوسع في هذه القضية يخرجنا عن دائرة البحث الحالي ، فهي قضية شائكة ومهمة تصلح موضوعاً لدراسة مستفيضة ومتكاملة لشكل القصيدة العربية العمودية .

وخلاصة القول أن التراث الشعري العربي الرسمي الفصيح بوصفه أحد مكوّنات التراث الأدبي العربي يخلو من الملاحم بالمعنى الاصطلاحي للكلمة وإن كان غنيّاً بالقصائد البطولية غير القصصية . ولكن هذا لا يمكن أن يعني خُلوَّ التراث الأدبي العربي بكامله من القصة ، بطولية كانت أم غير بطولية ، فما من تراث أدبي قديم أو حديث إلا وفيه للقصة والحكاية الخرافية أو التاريخية مكان . وإذا كانت طبيعة الشعر الرسمي الفصيح في تراث أدبي ما لا تساعد على رواية القصص فإن هذا التراث لا بد أن يُطَوِّر لرواية قصصه وسائط أخرى قد تختلف كثيراً أو قليلاً عن الشعر الرسمي الخالص . ولعل هذا هو بالضبط ما حدث في الأدب العربي . وبكلمة أخرى فإن غياب الملحمة بوصفها نوعاً أدبياً من الشعر العربي الرسمي الفصيح لا يعني بالضرورة غيابها من التراث الأدبي العربي بأكمله ، كما أنه لا يشكل عيباً في تراثنا نعتذر له ولا نقصاً يجب علينا تعويضه أو تبريره . إنه غياب جزئي له أسبابه الذاتية والموضوعية التي تنبع من طبيعة التراث الشعري العربي الفصيح ، ولذلك فهو لا يشكل مشكلة للتراث الأدبي العربي نفسه ولا يسبب حرجاً لأصحاب هذا التراث . فما كان نزوع الأديب القصصي إلى استخدام الشعر الخالص أو النثر الخالص أو ميله الى المزيج بين الاثنين ليُحْسَبَ له أو عليه في مجال الموازنة بين الأدباء في التراث الواحد أو في ميادين الأدب والنقد المقارن . وينطبق هذا على الأدب العربي مثل ما ينطبق على غيره من الآداب العالمية .

إن المشكلة إذن ليست في الأدب العربي أو الشعر العربي ، وإنما المشكلة فيمن يُصرّون على اعتبار الجزء مساوياً للكل فيختزلون التراث الأدبي العربي ليصبح الشعر الرسمي الفصيح فقط ، وفيمن ينظرون بعين واحدة فلا يرون أن حضور الملحمة أو غيابها في الأدب العربي غير متوقف على حضورها أو غيابها في فرع واحد من فروع هذا الأدب هو الشعر الرسمي الفصيح ، ويجهلون أو يتجاهلون أن الأدب الشعبي العربي ومنه ما يُسمّى «السيرة الشعبية» جزء لا يتجزأ من جسم التراث الأدبي العربي ورديف لا ينسلخ عن توأمه الرسمي بوصفه أداة تعتبر فنية تصور آلام المجتمع الواحد الذي يفرزها وتعبر عن آماله وقيمه وتعكس الأنماط الفكرية والسلوكية لأفراده وجماعاته . ولا بد لنا حتى تَصْدُق أحكامنا على التراث الأدبي العربي بمجمله من وضع حد للتجاهل والإغفال الذين مُنِيَت بهما السير الشعبية في تاريخ الأدب العربي ولا بد من إنقاذ هذه السير من محاولات أصحاب اللغة التقليديين محاربتها والتقليل من قيمتها الفنية والحضارية ، لنعيدها إلى مكانها الطبيعي من تاريخنا الأدبي ونُنَبِّه الأذهان ، كما يقول فاروق خورشيد .

> « إلى أنها مولود طبيعي لتطور أدبي ، وأنها هي الصورة الحقيقية التي عَبَّر بها الشعب العربي عن نفسه ، ولن نستطيع أن نفهم حقيقة الشعب العربي ومكوناته دون فهمنا لأهمية هذه السير واحترامنا لقيمتها الأدبية[٢٥] .

ويبقى علينا حتى نَتَثَبَّت من وجود الملحمة بمفهومها الغربي في التراث الأدبي العربي بمجمله أو غيابها منه أن نبحث عنها في التراث الأدبي الشعبي بشكل عام وفي ما

(٢٥) فاروق خورشيد ، أضواء على السير الشعبية ، ص ٢٨ .

يسمى بالسيرة الشعبية بوجه خاص ، وهذا بالضبط ما عنيناه بطرح السؤال مرة ثانية .

ولا بد من التنبيه إلى أننا نتوسع في مدلول مصطلح الملحمة في هذه الدراسة والتوكيد على أننا إذ نبحث عن الملحمة في التراث الأدبي العربي إنما نبحث عنها بمفهومها الغربي الواسع والمرن . كما إنه ولا بد من التحذير في هذه المرحلة من البحث من توقع أو محاولة استخراج نص أدبي عربي يكون نسخة طبق الأصل لملحمة هومر الإلياذة أو الملحمة الإنجليزية القديمة بيوولف أو الكوميديا الإلهية لدانتي أو الفردوس المفقود لملتون ، فهذه الملاحم ، مثل غيرها من الملاحم الغربية العظيمة ، ليست نُسَخاً طبق الأصل لبعضها على الإطلاق ، وإنما هي أمثلة على الملاحم تختلف الواحدة منها عن أخواتها كثيراً أو قليلاً في الشكل والمضمون ولكنها تلتقي في كونها جميعا تدخل ضمن إطار التعريف الموسع لمصطلح الملحمة الذي سبق عرضه . وما سنحاوله في مجال البحث عن الملحمة العربية لا يهدف أبداً إلى إثبات وجود نصوص ملحمية عربية وجد مؤلفوها في الملاحم الغربية نماذج تُحتذى ويُنْسَج على منوالها(٢٦) . إن ما سنحاوله لن يعدو استخراج أمثلة من الأعمال الأدبية العربية يمكن إدخالها تحت المظلة الواسعة لتعريف الملحمة بوصفها عملاً أدبياً طويلاً يروي قصة بطولية ذات بعد قومي ودلالة إنسانية ويستخدم الأسلوب الحماسي واللغة الشعرية بشكل أو بآخر .

إن نظرةً أوّليّةً الى تغريبة بني هلال و سيف بن ذي يزن وسيرة عنترة ومثيلاتها من السير الشعبية تُظْهِر أن كُلّاً منها تروي قصة بطولية طويلة نسبيا ، ولكن هذا وحده لا يجعل من أي من هذه الأعمال الأدبية ملحمة بالمفهوم الغربي ، فلا بد لكي تصبح القصة البطولية ملحمة من توفر البعد القومي أو الانساني في أحداثها وشخصياتها كما أن الشكل الفني والقوالب اللغوية التي تنقل هذه القصة لا بد أن تستخدم الأسلوب الحماسي وترتبط بالشعر بطريقة أو بأخرى . فهل تتوفر هذه الشروط جميعاً في هذه السير الشعبية أم لا ؟ سنناقش تغريبة بني هلال(٢٧) على أنها عمل أدبي مُمَثِل للسير الشعبية العربية ، وبالتالي الجانب من جوانب التراث الأدبي العربي ، لنرى ما إذا كانت تحمل الملامح الأساسية للملاحم بالمفهوم الغربي الواسع أم لا .

تضم المخطوطة الرئيسة للسيرة الهلالية ثلاث حلقات أو سير متتابعة تضرب الأولى منها ، وهي سيرة بني هلال في بلاد السرو وعبادة بجذورها في عصور ما قبل الإسلام وتشتمل على البنية العرقية للقبيلة وتوزيعها في المكان والزمان ، بينما تصور الثانية ، التي يطلق عليها « الرحلة » أو « الريادة » رحلة القبيلة من بلاد السرو إلى نجد والتقاهم ببني زغبة ـ قوم ذياب بن غانم ـ ذوي

---

(٢٦) اذا كان من الطبيعي أن يشمل وجه الشبه بين الأعمال الإبداعية التي تنتمي إلى نمط أدبي بعينه (في تراث أدبي أو أكثر من تراث) الصفات الأسلوبية البارزة كما يشمل المحاور الفكرية الأساسية والقيم المعبرة عنها فإنه من غير الطبيعي أن نجد تماثلاً تاما في الأسلوب بين مثل هذه الأعمال . وكما تؤكد روث فينيجان (Ruth Finnegan) في كتابها Oral Poetry: Its Nature, Significance and Social Context (Cambridge: Cambridge University Press 1977, P.190

فإن الكثير من العناصر الأسلوبية في الشعر الشفاهي والمكتوب على حد سواء ـ كالإيحاء والترميز على سبيل المثال ـ تعتمد على الوسط الاجتماعي لهذا الشعر وتحمل خصوصية الحضارة التي يظهر فيها وطابعها .

أنظر أيضاً : فاروق خورشيد ، أضواء على السير الشعبية ، ص ٩ ـ ١٠ . يلاحظ فاروق خورشيد في معرض الدفاع عن الأدب الشعبي العربي والدعوة إلى دراسته بجدية واهتمام أن الغربيين أنفسهم عندما اهتموا بالملاحم اليونانية إنما اهتموا بها « كجوهر يكتشف ، فيدل على الجوهر الإنساني وراء الحضارات اللاتينية كلها » ، لا كنموذج يحتذى وينسج على منواله . ولعل أبناء الحضارات الأخرى ، كالعرب مثلا ، أحق بأن يهتموا بهذه الملاحم نفسها كجوهر لا كنموذج يحتذى حين يقارنونها بنماذج من أعمالهم الأدبية .

(٢٧) تستخدم هذه الدراسة تغريبة بني هلال ط ٢ (بيروت : دار الكتب الشعبية ، ١٩٨٢) . وكل الإشارات إلى صفحات التغريبة والنصوص المقتبسة منها مأخوذة من هذه الطبعة ، مالم يرد تنويه بغير ذلك .

الأصل القحطاني ومن ثم تحالفهم معهم ، وأما الحلقة الثالثة ، وهي الحلقة المعروفة بـ « التغريبة » فإنها تعنَى برواية مسار القبيلة باتجاه تونس الغرب هروبا من القحط والجفاف وبحثاً عن المرعى . وتصف صراعاتهم المريرة ضد حكام البلاد التي يجتازونها وجيوشها[٢٨] . وتصف كُلٌّ من هذه الحلقات الثلاث بطولات الفرسان الهلاليين ضد خصومهم من القبائل الأخرى والانتصارات التي ينجحون دائما في إحرازها بسبب شجاعتهم وجَلَدهم وصبرهم على مكاره الحرب وبسالتهم فيها بالإضافة إلى ما يتصف به بعض أمرائهم وبخاصة أبو زيد من ذكاء وسعة حيلة واطلاع على علوم عصره ولغاته . وبمعنى آخر فإن التغريبة ، مثل باقي حلقات السيرة الهلالية ، تُكوّن قصة بطولية طويلة مملوءة بالمغامرات الحربية والأفعال العنيفة[٢٩] ، وهذه ـ أعني القصصية والبطولة والطول من أهم سمات الملحمة الغربية . غير أن الملحمة بالمفهوم الغربي تمتاز ـ أيضا ـ بالبعد الإنساني أو الدلالة الجماعية (القبلية أو القومية) للأحداث والشخصيات كما تمتاز باستخدام الشعر وسيلة للقصص وباللجوء إلى اللغة الحماسية التي تُناسب موضوعها البطولي الحماسي . فما حظُّ التغريبة من هذا كله ؟

إن مصائر أبطال التغريبة ونتائج أعمالهم البطولية بعيدة كل البعد عن الاقتصار في أهميتها ومَرْدُودها على أصحابها من الأبطال وحدهم ، والأمثلة على ذلك في متن نص التغريبة كثيرة جداً . فأثر حبس الزناتي خليفة لمرعي ويحيى ويونس ، على سبيل المثال ، يجعل زحف الهلاليين جميعا باتجاه تونس حتميا كما أنه يَحُول دون استقرارهم في أي بلد من البلدان التي هَزَموا ملوكها وتملّكوها في طريقهم إلى تونس . أي أن وقوع هؤلاء الثلاثة في الأسر يُشَكِّل أحدَ المحاور الحديثة الرئيسة في القصة والضابط المحدد لغاية التغريبة مكانيّا . فلو كان دافع التغريبة الوحيد هو البحث عن أرض خصبة وتجنّب المجاعة الناجمة عن جذب نجد لأمكن أن يختار الهلاليّون الاستقرار في إحدى الممالك التي فتحوها في أثناء تغريبتهم ، خصوصاً وأن بعض هذه الممالك ، إن لم يكن أغلبها ، يوصف في التغريبة بالخصب والغنى . وغَنِيٌّ عن البيان أن هذه الأهمية القبلية لما يحدث لمرعي ويحيى ويونس تتعدى قبيلتهم نفسها لتشمل كل الرقعة الجغرافية الممتدة بين نجد وتونس الغرب ، أي الوطن العربي الكبير بأكمله ، فَقَهْرُ بني هلال لِحُكام البلدان المختلفة التي يمرون منها وفرضهم الجزية على من يُنَصِّبونه من الحكام الجدد يوازي في دلالاته وآثاره السياسية حركة الفتح الإسلامي لهذه المناطق بما تعنيه من تغيير للولاء وقلبٍ للخارطة السياسية في المنطقة .

وأما الأبطال الثلاثة الأساسيون في التغريبة ، وهم أبو زيد وذياب بن غانم والسلطان حسن ، فإن مصير القبيلة الهلالية مجتمعة ، بل التحالف الهلالي بأكمله ، يعتمد على ما يجري لهم . فهذا أبو زيد يتمارض ويتخلف عن الركوب مع قومه لمقاتلة الأعجام وملكهم شاه فرمند ، بسبب لوم ذياب والأمير حسن له على سبي الأعجام لمارية بنت القاضي بدير ، فتكون النتيجة أن بني هلال ينهزمون أمام الأعجام بسبب غياب أبي زيد عن ساحة القتال ، ولا يتحقق لهم النصر إلّا بعد عودة أبي زيد إلى المعركة :

« . . . . وتبعهم فرسان العجم حتى
دخلوا إلى الخيام وبدأوا ينهبون البيوت
ويسبون النساء والبنات ، فارتفع البكاء

---

(٢٨) أنظر شوقي عبدالحكيم ، سيرة بني هلال (بيروت : دار التنوير ، ١٩٨٣) ، ص ٦ ـ ١٢ ؛ وكذلك عبدالرحمن أيوب ، « الآداب الشعبية والتحولات التاريخية والاجتماعية ، مثال : سيرة بني هلال » عالم الفكر ، المجلد ١٧ ، العدد ١ (١٩٨٦) ، ص ٢٣ ـ ٢٤ .

(٢٩) أنظر عبدالحميد يونس ، « السيرة الهلالية ملحمة فروسية شعبية » عالم الفكر : المجلد ١٧ ، العدد ١ (١٩٨٦) ، ص ٤٧ ـ ٦٢ . يناقش عبدالحميد يونس « الفروسية » ـ وهي أحد أنماط أو أشكال البطولة ـ على أنها تشكل خلاصةً للمقومات الرئيسة لسيرة بني هلال . (ص ٤٨ ـ ٤٩ من المقال المذكور)

والنواح وزادوا في الصياح ، فلما سمع أبو زيد عويل النساء والأصوات هجم مع الأبطال والفرسان بالسيوف والرماح فالتقى بمعسكر لأعجام وحَكَّم برقابهم ضرب الحسام ، فَرَدَّهم عن المال والحريم فارتدوا منهزمين . . . . » .

(التغريبة ص ٣٤)

وتتكرر « موتيفة » (Motif) غياب البطل عن ساحة القتال مرة أخرى أثناء قتال بني هلال للبردويل وقومه ، وان كان بشكل مُغاير قليلاً . فهذه المرة يُقَيِّد الأمير حسن أبا زيد بقيد المملكة خوفاً عليه من البردويل لمدة يوم وليلة فتقع بين الهلاليين وقوم البردويل فى أثناء غياب أبي زيد وقعة مهولة ويكون

« ذلك اليوم على بني هلال أشد الأيام ، فقد كسرتهم عساكر البردويل وأرجعوهم إلى الخيام ينوحون على مصائب الأيام ، ورجع البردويل إلى قصره فرحان . هذا كله والأمير أبو زيد مقيد . . . . » .

(التغريبة ، ص ٩٦)

لكن ، ما إن علم أبو زيد بهذا حتى « اغتاظ وتكَدَّر وصارت عيناه تقدحان الشرر » وأصَرّ على زوجه عليا أن تفتح له القيد ففعلت . . .

« فوثب في الحال وشَدَّ على ابن الحيصا ولبس الدرع المُصَفَّح واعتلى على ظهر الجواد كأنه كتلة من الكتل أو قطعة فُصِلت من جبل وحفظ نفسه وحصانه بهياكل الطلاسم والأقسام وتَحوَّط بآيات الله العظام وجدّ السير إلى أن وصل قصر البردويل . . . » .

(التغريبة ، ص ٩٧)

وكانت النتيجة بالطبع أن قَتَل أبو زيد خصمَه البردويل وحقق لبني هلال النصر بعد الهزيمة .

إن هذا ليُذَكِّرنا بدور آخيل في الإلياذة ، حين يعتزل القتال نتيجة مخاصمته مع الملك آجا ممنون فيؤدي غياب آخيل إلى هزيمة الإغريق ومطاردة الطرواديين لهم حتى خيامهم وسفنهم ولا يتحقق النصر للإغريق إلا بعد عودة آخيل لمقاتلة الطرواديين بعد أن قتل هؤلاء صديقه الحميم بتروكلوس . فَكان نتيجة الحرب في كلتا الحالتين ، حالة الهلاليين وحالة الإغريق ، معتمدة على وجود البطل المعنيّ أو غيابه ، فوجوده أو غيابه إذن يحدد اتجاه الأحداث ، ومصيره يؤثر دون شك على مصير قومه تأثيرا واضحا وكبيرا .

ونجد مثالاً آخر مشابها في حرب الهلاليين ضد الزناتي خليفة ، حيث يستشري خطر الزناتي ويشتد تقتيله للهلاليين فى أثناء غياب ذياب ، الذي كان سادة بني هلال قد أرسلوه ليحرس لهم « البوش » وأبا زيد ، الذي كان قعيد الفراش بسبب لدغة ثعبان (التغريبة ، ص ١٢٩ ـ ١٣٢) . ومع أن عودة أبي زيد إلى ساحة الوغى بعد شفائه تخفف قليلاً من وطأة حرب الزناتي وقومه على بني هلال ، إلاّ أن الزناتي يبقى سيد الموقف ويقتل من أمراء بني هلال ثمانين أميراً ويَعلّق رؤوسهم على سور مدينته ، وما كان هذا ليتوقف لولا حضور ذياب بعد لأي ومبارزته للزناتي وقتله أياه (التغريبة ص ١٤٢ ـ ١٤٩) . فما أشبه ذياب هنا بآخيل وما أشبه الزناتي بالبطل الطروادي هيكتور في الإلياذة .

وثمة دليل آخر في التغريبة على أن مصائر أبطالها الأساسيين وأعمالهم تهم قبيلتهم بشكل مباشرٍ وكبير وتقرر مصيرها برمّته ، ألا وهو ما حدث في نهاية القصة من تَفَرُّق شمل القبيلة وذهاب ريحها نتيجة للخلافات بين الأمير حسن وأبي زيد من جهة ، وذياب بن غانم من

جهة أخرى على السلطة والغنائم التي حصلوا عليها بقضائهم على الزناتي وفتحهم تونس الغرب . فقبيلة بني هلال برمّتها تعاني من التمزق والضعف ، ويضطر بعض أفخاذها إلى الاحتماء بأقوام أخرى ثم إلى الاستعانة بالغرباء في صراعهم ضد بني عمومتهم ، كما يفعل اليتامى - أولاد أبي زيد والأمير حسن - حيث يهاجمون ذياب بمساعدة أبي الجود وزير الملك اليهودي شمعون ، ملك بلاد الكوع (التغريبة ، ص ١٩١ - ٢٠٠) .

وحقيقة الأمر أن أهمية بطولات أبطال التغريبة ومصائرهم أو أقدارهم لا تتوقف عند حد التأثير المباشر والحاسم على مصير قبيلتهم ، بل هي تتعدّى القبيلة لتصبح لها أبعاد ودلالات قومية ودينية وإنسانية واسعة . فأبطال التغريبة بوصفهم قادة جموع بني هلال يرمزون في مراحل مختلفة من القصة إلى العرب العدنانية في صراعهم ضد العرب القحطانية مرة[٣٠] ، ومرة إلى العرب عامة في صراعهم مع غير العرب من فرس وتركمان[٣١] ، ومرة ثالثة إلى المسلمين في عدائهم للنصارى واليهود وصراعاتهم ضد المجوس وعبدة النار[٣٢] . كما أن البعد الإنساني لأحداث التغريبة وشخوصها يظهر بجلاء في تصوير الراوي لأبطاله كمنافحين عن الخير في صراعه مع الشر وحماة للضعيف ضد قهر القوي (كما يحدث حين يقتل أبو زيد ومرعي ويحيى ويونس العبد سعيد مغتصب عرش بلاد العمق ويعيدون إلى وريث العرش الأمير التييم مغامس ملكه المُغتصَب وعروسه شاة الريم ، ص ١٠ - ١٤) ، وفي إيماء الراوى إلى قضايا تتعلق بطبيعة الإنسان وجوهره كإنسان ، مثل أنانية البطل الفرد وسَعْيِه لتخليص نفسه في ساعة الشدة ولو على حساب رفيقه أو أخيه (كما حدث لذياب وزيدان وهما في أسر أبي بشارة العطار ، ص ٧١) ، ومثل هرم الأبطال ووقوعهم في الضعف بعد الهرم (كما يحدث للبطل ذياب في آخر حياته ، ص ١٩٦ - ١٩٧) و اتصافهم أحياناً بالخوف (كما يحدث لأبي زيد في حادثة البئر في أثناء عودته من نجد مع عليا ومرعي ، ص ١٨١) واستعدادهم للهرب أو طلب العفو حين يُبَارزون عَدُوًا عنيدا ومقتدرا (فقد هرب ذياب مع عسكره من أمام السركسي ، حاكم غزة ، وكذلك فعل أبو زيد والأمير حسن ، ص ٨٨ - ٨٩) . ناهيك بأن أبطال التغريبة بوصفهم بشراً يتصفون أحياناً بالقسوة على بعضهم (فالأمير حسن يحتال على بني زغبة فيقتل كثيرين من فرسانهم ثم يحبس ذياب سبع سنين ويرفض أن يشفع له أحد عنده ، ص ١٧٤ - ١٧٧) وأحياناً أخرى بالغدر والخسة (فذياب يقتل الأمير حسن وأبا زيد كليهما غدراً وغيلة ، ص ١٨٥ - ١٩٠) .

ولن ننسى تصوير الراوي لقضايا الصراع الإنساني الداخلي وما يضيفه هذا التصوير من عمق إلى البعد الإنساني في التغريبة . فهذا أبو زيد يعيش صراعاً داخلياً بين وفائه بعهد قطعه شخصياً على نفسه من جهة

(٣٠) يظهر هذا في التغريبة في « قصة شبيب التبعي » (ص ٧٦ - ٨٦) ؛ فشبيب نفسه « تبعي » وزوجته تبدأ رثائها له بقولها :

تَـقُـولُ جَـنُـوبُ الجِـمْـيَـرِيَّـة بِمـا جَـرَى ... بِـدَمْـعٍ جَـرَى فَـوْقَ الخُـدودِ سَـكِـيـبِ

(ص ٨٥)

ويظهر الشيء نفسه في قصة الزناتي خليفة ؛ فهذا أبو زيد يهدد الأمير الجابلي ، أحد قادة جيش الزناتي ، قائلاً :

لأَقْـطَعُ جِـنْـسَـكُـم يَـا آلَ حِمْـيَر ... وأُلْـقِي قَـوْمَـكُـمْ عِـنْـدَ الـقِـتَـالِ

(ص ١٥٦)

(٣١) يظهر هذا في التغريبة في « حرب بني هلال مع الأعجام » (ص ٣١ - ٣٩) ، وفي « قصة الملك الغضبان » (ص ٣٩ - ٤٥) ، وفي « قصة التمرلنك » (ص ٤٥ - ٥١) على التوالي .

(٣٢) في التغريبة يفتك أمراء بني هلال بالملك النصراني الهراس وبقومه في قبرص (ص ٦١ - ٦٧) ؛ وكذلك يفتكون بالملك شمعون وأتباعه اليهود في بلاد الكوع (ص ١٩٤) ؛ كما أنهم يحاربون المجوس عابدي النار في « قصة أبي بشارة العطار » (ص ٦٧ - ٧٦) وفي « قصة البردويل بن راشد » (ص ٩٣ - ١٠٣) .

وحرصه على مصلحة قبيلته من جهة أخرى : فهو يبارز العلّام ، ابن أخت الزناتي ، لعشرة أيام متوالية ويتجنب قتله لأنه كان قد تعاهد وإياه في سنة الريادة (التغريبة ، ص ١٥٦ ـ ١٥٧) . وهذه سعدى بنت الزناتي أيضاً يتصارع داخلها حبُّها لوطنها وأبيها مع حبها لمرعي ، الأمير الهلالي الذي تحرص على استبقائه في السجن لتراه والذي يؤدي حبها له في النهاية إلى تضحيتها ليس فقط بأبيها وإنما بحياتها ، فهي تموت على يد ذياب نتيجة رَفْضِها له ولجوئها الى السلطان حسن ليُخَلِّصها منه ويزوجها من مرعى) التغريبة ، ص ١٧٠ ـ ١٧١) .

ومن أَوْجُه البعد الإنساني في التغريبة تلك الموتيفة (Motif) ، أو الفكرة التي تشكل جزئية في محور دلالي (Theme) أكبر منها ، المتمثلة في استحالة تَجَنُّب الإنسان لقدره المحتوم حتى لو علم به أو حُذِّرَ منه قبل وقوعه . وتتكرر هذه الفكرة بشكل لافت للنظر في التغريبة ؛ فكثيراً ما يُنْذَرُ شخوص التغريبة بشر أو موت سيقع لهم من خلال الأحلام أو يُطْلعون على أحداث مستقبلهم عن طريق المنجّمين وضاربي الرمل ، ولكنه لم يحدث ولو مرة واحدة أن استطاع أحدهم الإفلات مِمّا يُتَنَبَّأُ له به من شر أو دمار نتيجة معرفته المسبقة بذلك . والأمثلة على هذا كثيرة ، منها موقف الزناتي مع أبي زيد وصَحْبِهِ في بداية القصة عندما أُمْسِكَ بهم يتجسسون في تونس (ص ١٨) ، فرغم أن الزناتي ، كما تقول التغريبة ، « كان قد وقف على الخبر اليقين من المنجمين ، وبعد مفاوضات طويلة مع أرباب المجلس استقر الرأي على شنق أبي زيد ومرعي ويحيى ويونس » (ص ١٨ ـ ١٩) ، نجد أن الأمور قد عادت فسارت في الاتجاه الذي يخدم نفاذ حكم القدر القاضي بأن يعيش أبو زيد ليأتي بقومه لاستنقاذ رهائنهم وقتل الزناتي وتخريب تونس والاستيلاء عليها ، وهذا ما كان قد ظهر على أيدي المنجمين وضاربي الرمل لكل من الزناتي والعلّام وسعدى بنت الزناتي . فالقدر لا يمكن أن يوقف أو يُغَيَّر . ويحدث الشيء نفسه تقريباً مع شبيب التبعي : يحلم شبيب حُلماً مرعباً يفسره له وزيره عميرة وينذره من خلاله بخطر قدوم بني هلال ، ثم يستعين شبيب برمّال له اسمه عكرمة على كشف هوية أبي زيد وبعض رفاقه الذين تَزَيّوا بزيّ الشعراء وجاءوا بلاط شبيب للتجسس (التغريبة ، ص ٧٦ ـ ٧٨) ، غير أن هذا كله لا يفيد شبيبا في تغيير مسار الأحداث لصالحه ، فتسير الأمور بشكل ينفذ معه القدر المحتوم بقتل شبيب وسقوط مملكته على أيدي الهلاليين . ومن الأمثلة المشابهة ـ أيضاً ـ ما حدث للخفاجي عامر حين حلم حلماً علم بسببه أنه سيقتل إذا نازل الزناتي في اليوم التالي ، فتمارض الخفاجي ليتجنب هذه المنازلة ، ولكن الأحداث عادت فسارت بحيث يلتقي الخفاجي بالزناتي في ساحة القتال وينفذ فيه ـ أي في الخفاجي ـ حكم القدر فيقتل (التغريبة ، ص ١٣٠) . وكذلك ما حدث لزايد ملك « برنيجة » الذي رأى مناماً مزعجاً فاستعان بِرَمّاله مسرور على تفسيره ورؤية المستقبل من خلاله فتنبأ له الرمّال بالهزيمة على يدي ذياب ؛ وهذا بالفعل ما حدث عندما التقى زايد وذياب في ساحة المعركة (التغريبة ، ص ١٦١ ـ ١٦٣) .

ومثل هذه الأمثلة كثيراً جداً في التغريبة ؛ وكلها تشير إلى حتمية نفاذ القَدَر وإلى عجز الإنسان بوصفه إنساناً ـ بغض النظر عن قُوَّتِه واقتداره ومدى نجاحه في التنبُّوء بما يخبِّئه له القدر ـ عن إيقاف نفاذ القدر أو تحويل خط سيره ؛ بل إن الإنسان كثيراً ما يسعى إلى قدر وحتفه برجليه رغم أنفه . فَقُوَّةُ الإنسان ومعرفته تبقى محدودة بعاله وخاضعة للقُوى السماوية والغيبية بشكل عام ولسلطان القَدَر بشكل خاص . وجدير بالملاحظة هنا أن شخصيات التغريبة التي تصطرع مع القدر وتحاول تغيير مساره فتفشل تكون في العادة من الجانب المعادي لأبطال التغريبة ، بينما نجد انسجاماً تاماً بين القدر المحتوم من

ناحية وما يهدف اليه أبطال التغريبة ويحاولون تحقيقه من ناحية أخرى . فهناك اتجاه في رسم شخصيات الأبطال بشكل يجعلهم على وفاق مع القدر في إقراره لحتمية انتصار الخير على الشر وتصوير أعداء هؤلاء الأبطال على أنهم يَقِفُون في وجه هذه الحتمية ويحاولون دونما فائدة أن يمنعوا تحقُّقها أوْ أنْ يُربكوها أو يؤجلوها . إن هذا الاتجاه في رسم الشخصيات ينسجم تماماً مع مثيله في الآداب الملحميّة العالمية ؛ حيث يكون مصير البطل الملحمي عادة هو النجاح في إثبات ذاته والانتصار البطولي على أعدائه ، لأنه في أهدافه وأعماله البطولية ينسجم مع القدر ويسهم في تحقيق انتصار الخير على الشر ، بخلاف البطل التراجيدي الذي يحاول إيقاف القدر أو تغيير مجراه دونما جدوى ممّا يجعل نهايته دائماً مأساوية ومدمرة .

والشرط الأساسي الأخير الذي يجعل من القصة البطولية الطويلة ذات البعد الإنساني ملحمة بالمعنى الاصطلاحي الغربي هو أن تأخذ هذه القصة شكل القصيدة أو أن تُرْوَى شِعراً . ولا بد لنا ونحن نعالج هذه النقطة في دراستنا للملحمة الشعبية العربية من العودة إلى ما أكّدناه غير مرة في ثنايا هذا البحث من أن ما حدث في تراثنا الأدبي لا يعدو تطوير واسطة لرواية القصص تختلف شيئاً ما عن الشعر العمودي الخالص ذي القافية الواحدة . ولئن لم تكن التغريبة قصيدة طويلة واحدة فإننا لا نعدم فيها تَقَابُلاً بين الشعر والنثر وتعاقُباً لهما يظهر أن لكل منهما دوره الخاص في خلق الجو القصصي البطولي للتغريبة وفي إيصال قصتها إلى خاتمتها المرسومة ونقل فكرتها الرئيسة إلى جمهورها . فبينما يشيع استخدام النثر في التغريبة لحمل عبء السرد القصصي ووصف الأحداث على لسان الراوي نفسه ، نَجِدُ أن الشعر يُسْتَخْدَمُ بشكل مطردٍ في مواطن الخطاب المباشر والمواقف الأكثر دراميّة ، مثل مواقف الفخر والتهديد والوصف الحي الذي ينطلق على ألسِنَةِ شخوص التغريبة مباشرة (٣٣) .

(٣٣) لقد سبق أن لاحظ البستاني هذه النقطة في مقدمة ترجمته للإلياذة ، كما أشرنا في هامش ١٤ من هذه الدراسة ؛ أنظر سليمان البستاني ، إلياذة هوميروس ، جزء ١ ، ص ١٧٠ - ١٧٢ . أنظر أيضا Ruth Finnegan, Oral Poetry..., PP. 9-10 حين تورد المؤلفة أمثلة لتعاقب الشعر والنثر في نصوص ملاحم شعبية تنتمي إلى حضارات أخرى مختلفة غير الحضارة العربية .

ولابد من الأشارة هنا إلى أن القوالب العروضية التي تظهر بها المقطوعات الشعرية في التغريبة تتراوح بين القالب التقليدي القائم على وحدة البيت ذي الشطرين المتساويين وزنا (الصدر والعجز) والقوالب الجديدة التي استفيد فيها من الأشكال الشعرية المستحدثة كالموشح وما إليه (أنظر عبدالمجيد يونس ، « السيرة الهلالية ملحمة فروسية شعبية » ، ص ٥٨) . ومن الأمثلة على استخدام القوالب الشعرية المستحدثة نص رسالة تهديد يبعثها الزناتي إلى الأمير حسن ، ومن جملة مايقوله فيها .

يا ابو علي إلقاني
في حومة الميدانِ
أريك طعن الزانِ
ياما قتلت أمارة
يا أبو علي في بالكْ
أن الدهر يصفى لكْ
لا بد ما تشوف حالكْ
وتشوف شي ماصارا
وتشوفني بالنومْ
وتقول جاني قومْ
مرعوب دايم دومْ
عقلك وذهنك طار
وجاك الزناتي غايرْ
من فوق أدهم طايرْ
بيده حسام شاهرْ
إن صاب راسك طارا

(التغريبة ، ص ١٢٦)

هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى فإن لغة التغريبة حتى في الجزء النثري منها - وهو الجزء الذي يغطي المساحة الأكبر من النص - تتصف بما يُقَرِّبُها من اللغة الشعرية بمعناها الواسع . فعلى صعيدٍ أفقي نجد أن تقسيم الراوي المنشد لجُمل النص إلى وحدات متساوية أو شبه متساوية ، واستخدامه للسّجْع والفواصل بكثرة لافتة يجعلان نص التغريبة ، في أثناء الأداء أقرب إلى روح الشعر منه إلى النثر ، خصوصاً إذا تَذَكّرنا أن هذا الراوي كان يُنْشد النص إنشاداً ويستخدم الآلة الموسيقية « الربابة » لمصاحبة إنشاده [٣٤] . وعلى صعيد عمودي (أي فيما يتعلق بالأسلوب الأدبي من حيث ملاءمة الألفاظ والتراكيب المُسْتَعْمَلَة للمعاني الملحميّة المطروقة) ، نجد أن التغريبة تتصف باستخدام اللغة الحماسية والأسلوب البطولي البلاغي الرفيع بالمعنى الذي تواضع عليه دارسو الملاحم الشعبية العالمية من حيث اللجوء الى الألفاظ ذات الجرس الحماسي العالي والاستعانة بمختلف أنواع الاستعمال المجازي للغة ، وخصوصا التشابيه ، لخلق جو لغوي حماسي خاص ومتميز في ملاءمته لطبيعة الأحداث والشخوص الملحمية وبخاصة في مواقف الصراع والمبارزة الفردية أو الاقتتال الجماعي . ويوصف الأسلوب الشعري الخاص بالملاحم الأولية او الشعبية العالمية (Primary Epic) بأنه أسلوب متميِّز في لغته وألفاظه عن أسلوب الحديث اليومي بالقدر الذي تتميز فيه الأحداث والشخوص التي يعالجها عن أحداث الحياة اليومية وشخوصها ، ولكنه في الوقت ذاته أسلوب مألوف وعادي من حيث إن الجمهور يتوقعه ولا يستغربه البتة في السياق البطولي الذي يردُ فيه [٣٥] . ولعل خير وسيلة للتدليل على توفر هذه الصفة في أسلوب التغريبة هي الاستشهاد بفقرة من الجزء النثري من النص تكون مُمَثِّلَة للغة التغريبة في المواقف البطولية الحماسية بشكل عام . يقول راوي التغريبة في وصف مبارزة بين أبي زيد الهلالي والخزاعي وزير بدريس أمير حلب :

« فلما فرغ أبو زيد من هذا الشعر والنظام اغتاظ الخزاعي من هذا الكلام وصدمه صدمة الأسد الضرغام ، فالتقاه أبو زيد وانطبق عليه الى ان سبق منهما ضربتان صاعقتان وكان السابق الخزاعي فالتقاه أبو زيد بدرقة البولاد فسقط السيف على رقبة الجواد فبراها كما يبري الكاتب القلم ، فوقع أبو زيد على الأرض وتحطم ، فأراد أن يعجِّل فناه واذا بفارس قد اقبل من وسط المجال وصاح صيحة تزعزع الجبال ، وانقض على الخزاعي مثل العقاب وقال ارجع ياكلب الرجال فسوف يحل بك الوبال ، وكان صراخ الأمير ذياب فالتقاه الخزاعي بقلب كالجبال واشتد بينهما القتال الى وقت الزوال وهما في ضرب وطعان وقد اختلف بينهما طعنتان قاتلتان وكان السابق الأمير ذياب ، فطعن الأمير الخزاعي بالرمح في صدره خرج يلمع من ظهره ، فوقع على الأرض يتخبط بدمه ، فلما رأت العساكر ما حلَّ بوزيرها ، حملت في الحال على بني هلال من اليمين

---

(٣٤) حول دور الأداء (Performance) في تحديد مواصفاتها الأسلوب الأدبي للملاحم الشعبية بخاصة والشعر الشفاهي بعامة ، أنظر

Ruth Finnegan, Oral Poetry..., PP. 88-133, especially PP. 118-26.

وانظر أيضاً عبدالحميد يونس ، « السيرة الهلالية ملحمة فروسية شعبية » ، ص٤٨ و ٥٦ - ٥٨ .

(٣٥) انظر Ruth Finnegan, Oral Poetry..., PP. 109-110. تقتبس فينيغان في معرض تحليلها لأسلوب الملاحم الشعبية فقرة من كتاب C.S. Lewis, A Preface to Paradise Lost (Oxford: Oxford university Press, 1942), PP. 20-21

يشبه لويس فيها لغة « الملاحم الأولية » (ومثالها الملاحم الهومرية) ، من حيث إنها خاصة وشعرية ، بلغة الطقوس الدينية (كاستعمال اللاتينية في الكنائس) التي تكون مختلفةً عن لغة الحياة اليومية ولكنها في الوقت ذاته تكون مألوفةً لدى جمهور المتعبدين في سياقها التعبدي الخاص من حيث إنهم يتوقعونها بعينها في هذا السياق ويجدون غيرها فيه نابياً .

والشمال بقلوب كالجبال وهم يصيحون يالثارات الوزير ! وقاتلوا قتال الأبطال ، فالتقتهم بنوهلال واشتبك بينهم القتال وعظمت الأهوال وجرى الدم وسال وتمددت الرجال على وجه الرمال . .» (التغريبة ، ص ٥٨ ـ ٥٩) .

ولا يخفى ما في هذه الفقرة النثرية من ألفاظ وتراكيب حماسية متأججة ولا ما فيها من سجع وتقابل في العبارات وتشابيه تخرجها من دائرة الأسلوب النثري المألوف في لغة الحياة اليومية وتقربها من الأسلوب الشعري الخاص بالسياق البطولي الملحمي . ومثيلات هذه الفقرة في التغريبة أكثر من أن تحصى .

وإذا صحَّ ما نذهب إليه هنا من أن الشكل الفني لتغريبة بني هلال بوصفها سيرة شعبية ممثلة للسير الشعبية العربية لا يعدو أن يكون تطوير لشكل فني أدبي عربي متميز يقوم بوظيفة الشعر الخالص في التراث الملحمي الغربي ولكنه يحتفظ بخصوصيته العربية من حيث انه يجمع بين الشعر الخالص والنثر المسجوع في اسلوب حماسي متأجج حيثما لزم ، اذا صح هذا فإن التغريبة ـ ومن ورائها السير الشعبية العربية ـ تكون قد حققت الشروط الرئيسة للملحمة الشعبية بمفهومها الغربي : فهي قصة بطولية طويلة ذات اهمية قومية واضحة وبعد إنساني لا يمكن إنكاره ، وإن لم تكن قصيدة بالمعنى الحرفي والتقليدي للكلمة ، فهي عمل أدبي شعبي يستخدم اللغة الشعرية الحماسية المتميزة . بل إن التغريبة تُحقق ـ أيضا ـ بعض الشروط الثانوية للملحمة مما لا يَشْتَرِط الغربيون أنفسهم وجوده في كل الملاحم ، بل يكتفون بالاشارة الى توفُّره في بعضها ، ونعني بذلك عنصر الخوارق والمبالغات التي تتعدى حدود المعقول وتتجاهل قوانين الطبيعة المحسوسة والمرئية . وما الضرب بالرمل لاستشراف الغيب والتنبوء بالمستقبل الذي يتكرر بكثرة لافتة في ثنايا التغريبة ، وما نزول الخضر (عليه السلام) لمساعدة أبي زيد في صراعه مع أبي بشارة العطار (التغريبة ، ص ٦٧ ـ ٧٠) ، وما اختفاء البردويل بن راشد تحت طاقية الاخفاء ثم نزول « الملائكة العلوية » لمساعدة أبي زيد ضده بطرد « الملائكة السفلية » الى سابع أرض وإبطال عزيمتهم بحيث يمتنع على البردويل الاختفاء ويسهل على أبي زيد قتله (التغريبة ، ص ٩٤ ـ ٩٩) ، ما هذه كلها الا أمثلة على الدور الذي يلعبه عنصر الخوارق ومخلوقات ما وراء الطبيعة في تغريبة بني هلال .

ولا شك أن تغريبة بني هلال لا تنفرد بين السير الشعبية العربية في توافر الشروط التي تجعل منها ملحمة بالمعنى الواسع للكلمة . فما ينطبق عليها مما تظهره الدراسة الجادة والتفصيلية من مواصفات الملحمة ينطبق على غيرها من السير الشعبية مثل سيرة سيف بن ذي يزن ، وسيرة الزير سالم ، وسيرة عنترة وسيرة الأميرة ذات الهمة وسيرة الظاهر بيبرس ، وسيرة الأمير حمزة البهلوان ، وغيرها[٣٦] . والواقع أن أوجه الشبه ووشائج القربى بين السيرة الشعبية العربية والملحمة بمفهومها دائم التطور والاتساع ـ ونؤكد هنا على دوام تطور مفهوم الملحمة واتساعه ـ هي من القوة والوضوح بحيث تفرض نفسها على الدراس الممحص وتقوده إلى أن يعد السيرة صيغة من صيغ الملحمة . فحتى أولئك النفر من الدارسين الذين يرون في السيرة عملاً روائيًا ، لا ملحمياً ، ويصرون على التفريق بين الملحمة الغربية والسيرة الشعبية العربية على أساس أن السيرة عمل نثري في أساسه لا يلعب الشعر فيه إلا دورا محدودا

(٣٦) أنظر شوقي عبدالحكيم ، السير والملاحم الشعبية العربية ط ١ (بيروت : دار الحداثة ، ١٩٨٤) ، ص ١٠٥ ـ ٢١١ .

ومقننا وعلى أساس أن البطل في معظم السير لا يرقى من حيث القدرة إلى مستوى البطل الملحمي الذي قد يصارع الآلهة ، نقول أنه حتى هؤلاء الدارسون لا يسعهم إلا الاعتراف بأن البطولة الأسطورية التي تجعل بطل سيرة كسيرة عنترة ، على سبيل المثال ، يتغلب على القوى الغيبية الكامنة وراء الأرصاد والطلاسم وينتصر في معركة ضد معاركه ضد الجان إنما هي بطولة ملحمية ، من النوع الذي نجده في الملحمة الشعبية الأولية وفي السيرة الشعبية العربية كلتيهما ، بل إن هذا النوع من البطولة يظهر ملتحما بكامل جسد السيرة الشعبية في نماذجها الأخرى ، غير سيرة عنترة ، أكثر مما هو في سيرة عنترة بالذات[٣٧] :

« هذا اللون من البطولة الملحمية وارد في كثير من السير العربية الأخرى مثل سيرة سيف بن ذي يزن ، إلا أنه في تلك السير يظهر هذا الطابع من أول فصل فيها ، أما سيرة عنترة فإنه لا يظهر فيها إلا . . . . . وقد أوشكت السيرة على الانتهاء ـ وكأنما عنترة هنا قد تحول الى بطل أسطوري كامل تؤيده قوى غيبية . . . . تجعل منه خرافة تسير على جواد من القسطنطينية إلى اليونان إلى بلاد الأندلس فشمال إفريقيا حتى مصر وهو يحارب في البر وفي البحر جميعا »[٣٨] .

وما أظن هذا النوع من البطولة مما نجده في الرواية بوصفها جنسًا أدبيًا متميِّزا .

كما أن وجود الطابع الملحمي في التراث الأدبي العربي لا يقتصر على الأعمال الشعبية ـ التي تمثلها السير ـ وحدها بل هو يتعداها ، كما لاحظ سليمان البستاني من قبل[٣٩] ، إلى أنماط من الأدب الرسمي الفصيح كالمقامة ، التي يتخللها الشعر ويقوم السجع فيها مقام الوزن الشعري وتزخر أحداثها بالموتيفات المألوفة في الملاحم . ولعل أقرب نماذج الأدب الرسمي العربي إلى الملاحم رائعة أبي العلاء المعري رسالة الغفران ، التي طالما قورنت بملحمة دانتي الكوميديا الإلهية (**The Divine Comedy**) . فرسالة الغفران يمكن أن تعد من الملاحم الثانوية المكتوبة : Literary Or Secondary Epic(بمعنى غير الأولية الشفاهية **Primary Epic**) التي تقارن بجدارة بملحمة فيرجيل (**Virgil**) الانيادة (**The Aeneid**) وملحمة ملتون (**John Milton**) الفردوس المفقود (**Paradise Lost**) بالإضافة إلى مشابهتها اللافتة لملحمة دانتي سابقة الذكر . فهي تشبه هذه الملاحم جميعا في تعقيد بنائها ورفعة لغتها وأسلوبها ، وفي خصوبة الخيال الذي أبدعها وعمق دلالات أحداثها ، وتعدد أبعادها بحيث تشمل أبعاداً دينية وحضارية ، وثقافية وأدبية ولغوية تجعل من رسالة الغفران محاولة لتقويم الأطر المتعددة والخلفيات المعقدة للحضارة التي ظهرت فيها ، ألا وهي الحضارة العربية الاسلامية ، ولعل التعقيد ، في لغة الرسالة وعمق تناولها

(٣٧) أنظر فاروق خورشيد ومحمود ذهني ، فن كتابة السيرة الشعبية ط ٢ (بيروت : منشورات إقرأ ، ١٩٨٠) ، ص٤٣ ـ ٤٨ و ٢٥٤ ـ ٢٥٥ . يصر الباحثان في هذه الدراسة على فصل السيرة الشعبية عن الملحمية الشعبية ويخرجان بنتيجة مفادها أن « السيرة الشعبية عمل روائي ، أو هي بداية العمل الروائي العربي ، وأن من كتبوها هم رواد فن الرواية العربية في أدبنا . . . . » (ص ٥٢)

ولعل محاولتنا في هذا البحث لإثبات أن السيرة الشعبية أقرب إلى الملحمة منها إلى أي جنس أدبي آخر تشكل ـ إذا كانت محاولة ناجحة ـ تفنيدا ضمنيا لاستنتاج فاروق خورشيد ومحمود ذهني وإبطالاً لمقولتها .

(٣٨) المصدر السابق ، ص١٧٢ .

(٣٩) أنظر الهوامش ١١ ـ ١٣ أعلاه .

لموضوعها عاملان حاسمان في إغلاق فهمها عند العامة والحد من ذيوعها بينهم ، بل إن الرسالة تعد قراءة غير سهلة عند عامة المثقفين العرب إن لم نقل عند الكثيرين من المتخصصين في التراث والأدب العربيين . واذا كانت رسالة الغفران عملا نثريا وليست قصيدة شعرية واحدة ، فإن هذا لا يخرجها من دائرة الملاحم بمعناها الواسع ، ومن ناحية أخرى فإن لغتها لا تقصر عن الشعر إلا في الوزن ، بل هي تتعدى الكثير من النصوص الشعرية في اعتمادها على الإيحاء والاستخدام المكثف للغة ألفاظاً وعباراتٍ ، وفيما تنم عنه من سعة الخيال وتجنب للمباشرة والتقريرية في إيصال أفكارها .

وأما العنصر الملحمي ، بمعنى توفر « ملاحم » ملحمية في النص الأدبي فهو موجود وملحوظ في معظم القصائد العربية الكلاسيكية البطولية إن لم يكن فيها جميعا . ونعني بالقصائد البطولية قصائد الفخر والمدح ووصف المعارك ، التي لاتكاد تخلو قصيدة منها من احتفاء بالبطولة الحربية وتمجيد للأبطال بوصفهم نماذج للشخصية المثالية كما تصورها المجتمع العربي ـ شخصية الرجل الذي يفوق أقرانه بما يتصف به من قيم الشجاعة وقوة الشكيمة والجلد في أوقات الحرب والكرم والتسامح في أوقات السلم ، والمروءة والشرف وكرم المحتد في أوقات الحرب والسلم جميعا . ولعل من يود التحقق من وجود الملاحم الملحمية في الشعر العربي القديم بخاصة لا يحتاج أكثر من الرجوع إلى معلقة عنترة أو إلى أيام العرب في الجاهلية أو إلى جمهرة أشعار العرب لأبي يزيد القرشي أو إلى حماسة أبي تمام وبائيته في فتح عمورية أو إلى سيفيات أبي الطيب المتنبي ، وسيجد في هذه جميعاً وفي الكثير غيرها ملامح ملحمية واضحة لا سبيل إلى تجاهلها أو إنكارها . على أن الملامح الملحمية وحدها لا تجعل من القصيدة التي ترد فيها ملحمة . فكما بينا في بداية هذه الدراسة أن القصيدة البطولية شيء والملحمة شيء آخر(٤٠) .

وخلاصة القول أنه لو خلا تراثنا الأدبي بمجمله من الملاحم . أو من غيرها من الأنماط الأدبية ـ بالمفهوم الغربي لما كان ذلك عيباً ولا نقصاً فيه ، لأن لكل تراث أدبي أو حضاري خصوصيته وأنماطه التي تستخرج من داخله ولا تفرض عليه من الخارج ؛ ولكن الدراسة الجادة تكشف أن في التراث الأدبي العربي نمطا أدبيا يشاكل الملحمة الغربية في مضمونه من حيث إنه يجسد القيم البطولية ، ويحتضن الموروث الحضاري الشعبي على شكل قصص تشيد بالأبطال القبليين والقوميين وببطولاتهم ، وترفعهم إلى منزلة المثال الإنساني الرفيع الذي يقلد ويتعلم منه . ولكن هذا النمط الأدبي العربي يختلف عَن الملحمة الغربية في كونه يصاغ في قالب لا يقتصر على الشعر الخالص بمعناه العربي التقليدي المحكوم بالوزن والقافية كليهما ، بل يتعداه إلى استخدام مزيجٍ من الشعر والنثر في لغةٍ مثقلةٍ بالحماس المتأجج والموسيقا الداخلية القائمة على السجع والتقابل حسبما تقتضيه المواقف المختلفة داخل القصة التي يرويها النص . وهذا ا لنمط الأدبي العربي هو ما يطلق عليه في العادة اسم « السير الشعبية العربية » .

وختاماً فإنه لا ينقض استنتاجنا هذا أن يعترض عليه من يرون غياباً للملحمة في تراثنا الأدبي بقولهم إن السيرة « شعبية » ؛ فهذا لا يضيرها ، ومعظم الملاحم العالمية العظيمة شعبية . وقد آن لنا أن نتحرر مما ورثناه من انفصامٍ بين الرسمي والشعبي على صعيدي اللغة

(٤٠) أنظر هامش ١ أعلاه .

والأدب في تراثنا . وأما الاعتراض بأنها تفتقر إلى الدلالة القومية والبعد الإنساني فهو محض افتراء أو هو جهل بما تحمله السير الشعبية العربية من دلالات وأبعاد حاولنا الكشف عن بعضها في هذه الدراسة . وأخيراً فإن القول بأنها لا تروي أحداثها شعرًا لا يخرجها أبدًا من دائرة الملاحم ، خصوصا وأن لغتها وأسلوبها الحماسيين يؤكدان الصفة الملحمية فيها ، بينما يكشف تعاقب الشعر والنثر فيها عن شكل فني متميز يجمع بين صفتي القصصية والشعرية في إطار التقاليد الفنية الأدبية العربية .

***

صَدر حَديثًا

الجيل الخامس *
الذكاء الصناعي والتحدي الياباني للعالم

تأليف: ادوارد فايجنبوم وباميلا ماك كوردك
عرض وتحليل: مرفت غيث

تقديـــم :

في ربيع عام ١٩٨٠ تلقى فايجنبوم ، أحد مؤلفيْ هذا الكتاب تقريرا أوليا عن « الجيل الخامس للحاسوب »[(١)] (الحاسب الآلي) ، فألقى عليه نظرة سريعة وطرحه جانبا على أمل أن يعود الى قراءته قراءة متأنية في وقت لاحق . الا أنه التقى في نوفمبر من نفس العام بزميله دونالد ميشي (Donald Michie) ، أحد رواد بحوث الذكاء الاصطناعي في جامعة أدنبره ، الذي أكد له على أهمية هذا التقرير ، والذي اعتبره ميشي تحديا وتهديدا لتطور تكنولوجيا الحاسوب في الغرب . وهكذا عاد فايجنبوم ليعيد قراءة التقرير قراءة فاحصة .

وفايجنبوم هو مؤسس قسم علوم الحاسوب في استانفورد بالولايات المتحدة ، عام ١٩٦٥ . ومن المعروف أن هذا القسم هو من أقدم وأعرق أقسام هذه الدراسات في العالم ، وأنه واحد من أهم مدرستين لبحوث الذكاء الاصنطاعي ودراسته في الولايات المتحدة . والواقع أن فايجنبوم الذي بدأ حياته العلمية في هذا المجال في منتصف الخمسينات حين عمل على تطوير واحد من أقدم أجهزة الحساب الآلي ، كان شريكا فاعلا منذ ذلك الحين في تطور البحوث في هذا المجال حتى صار علما قائما بذاته ومعترفا به في الأوساط الأكاديمية . ولفايجنبوم مؤلفات كثير يتركز القدر الأكبر منها على طبيعة عملية التعليم وبحوث الذكاء الاصطناعي وتطوراتها .

وفي صيف عام ١٩٨١ ، تلقى فايجنبوم نسخة كاملة من التقرير الصادر عن « الجيل الخامس » . وترك

---

* E.A. Feigenbaum & McCorduck: The Fifth Generation: Artificial Intelligence and Japan's Computer Challenge to the World, Addison Wesley, 1983.

(١) ومشروع « الجيل الخامس » مشروع تموله وزارة الصناعة والتجارة الخارجية (MITI) اليابانية وتشارك فيه مع مجموعة كبيرة من المؤسسات والشركات ومراكز البحوث في اليابان . ولقد أنشيء مركز أبحاث خاص لهذا الغرض في ابريل عام ١٩٨٢ ، يرأسه الدكتور فوتشي (Dr. Kazhiu Fuchi) .

التقرير لديه انطباعا قويا بأنه حقا حدث هام . وهكذا عندما تلقى دعوة من المركز الياباني لتطوير معالجة المعلومات لحضور مؤتمر خاص بالجيل الخامس ، لم يتردد لحظة في قبول الدعوة .

ويوضح المؤلفان أن الدافع الى تأليف هذا الكتاب هو قلقهم البالغ على الدور الذي يمكن أن تلعبه الولايات المتحدة بالنسبة للعصر الثاني للحاسوب (second computer age) ، حين يتحول استخدام الحاسوب الى معالجة المعرفة بدلا من معالجة البيانات (from information processing to knowledge processing) .

ويعرف هذا العصر الجديد بأنه عصر صناعة المعرفة (knowledge industry) وهو عصر تمثل المعرفة Knowledge فيه الثروة القومية الجديدة للأمم المختلفة . فالمعرفة قوة والحاسوب يعظم ويضاعف هذه القوة . وينبه المؤلفان الى أن اليابان قد أقرت خطة قومية مدتها عشر سنوات عرفت باسم الجيل الخامس لأنظمة الحاسوب الأمر الذي قد يجعل اليابان القوة الصناعية المسيطرة في العالم ، ان لم تتنبه الولايات المتحدة وتخطط لتدارك الموقف .

والكتاب يركز على ثلاثة مواضيع رئيسية هي :

(١) ثورة الحاسوب وكيفية تحقيقها .

(٢) تأثير برنامج اليابان للجيل الخامس للحاسوب على الدول الأخرى . مع ايضاح البرامج المختلفة في الدول الغربية .

(٣) الثمن الباهظ الذي تدفعه الدول التي لن تواكب هذه الثورة .



وفي الجزء الأول ، المعنون « الثروة الجديدة للأمم » ، يذكر الكتاب أن اليابانيين يتوقعون أن يكون في استطاعة مستخدمي الحاسوب محادثته بلغتهم ، ومن ايضاح بعض الصور له ، أو نقل رسائل بواسطة وحدات ادخال البيانات او بالرسائل الخطية . وهم يتوقعون مستوى خاصا من لغات الحاسوب الخاصة بالمعرفة لا يدع حاجة لدراسة لغات الحاسوب ، اذ سيكون في استطاعة الجهاز أن يعرف ما يريده مستخدم الجهاز عن طريق الأسئلة والأجوبة . وهذا الجهاز سيكون غير مكلف وسيحقق ما هو متوقع منه في المكاتب والمصانع والمطاعم والمنازل ، أي في أي مكان . ومن المنتظر أن يشيع استخدام هذا الجهاز في نهاية التسعينات . ومن المعروف أن المعرفة قوة ، فالجهاز الذي يقدر على استيعاب معرفة الانسان يستطيع استيعاب أي بعد من معرفته .

ويخطط اليابانيون للجيل الجديد من الحواسب الآلية بحيث يشمل تغييرات كمية في سرعة الحسابات والقوة والاستنتاج المنطقي (reasoning) . ويهدف تطوير الحواسب الى جعل الأنواع الذكية قادرة على مناظرة الانسان بلغاته القومية وفهم الكلام والصور ، وكذلك القدرة على التعلم ، وعمل الاستنتاجات ، واتخاذ القرارات ، والتصرف بالطرق التي نعتبرها جزءا شاملا من التفكير المنطقي المؤدي الى استنتاجات العقل البشري .

ومن المتوقع أيضا أن تتاح امكانية تطبيق نظام الميكنة ، كما ان تحقيق ميكنة الترجمة الفورية سوف يمكن أناسا من جنسيات مختلفة من فهم بعضهم البعض وتقليل المشاكل الناتجة من عدم الفهم أو الجهل بالمواضيع ، كما سيعمل على نمو التفاهم بين الثقافات المختلفة . وهكذا ، فإن الثروات القومية التي كانت تعتمد في الماضي على رصيد الدولة من الأرض والعمالة ورأس المال وعلى الثروات الطبيعية أو على تجميع الأموال والأسلحة أو على مستوى أنشطة الزراعة والتصنيع ،

سوف تعتمد في المستقبل على المعلومات والمعرفة والذكاء .

ان طبيعة القدر الأكبر من العمل على مستوى العالم « غير حسابية » . وحتى بالنسبة للعلوم والكيمياء ، فإن أغلب التفكير يتم بالاستنتاجات . وبعبارة أخرى ، فإن أغلب التفكير الذي يتم بواسطة اي خبراء متخصصين يكون بالمعالجة المنطقية وليس باجراء الحسابات . ولذا يتطلع اليابانيون لادخال نظم المعالجة المنطقية الآلية واستخدام المعرفة الرمزية في تطبيقات النظم الخبيرة (expert systems) . ولاشك ان اليابان قد انطلقت على المستوى الدولي بتوقع قوي بأنها سوف تكون الرائدة في تكنولوجيا الحواسب .

واليابانيون يميلون الى المعرفة ، كما يتضح من اتجاه البرامج التعليمية بالتلفزيون وبمستوى أداء الطلبة في المدارس في المواضيع الرياضية والعلوم الطبيعية ، وكذلك عدد اليابانيين الذين أتموا الدراسات الجامعية ، وعدد الجماعات التي تتحد للمساهمة في إيجاد حل لبعض المشاكل التي تواجههم . ومن كل ذلك يتضح مدى اهتمامهم بالمعرفة . وإذا كانوا يفتقرون الى الأراضي والثروات الطبيعية ، فهم يمتلكون عنصرا حيويا من الثروات الجديدة للأمم ، ويملكون الميل الى المعرفة والادراك ، ويرغبون في ادراج ذلك في تطوير التكنولوجيا التي ستعيد صياغة شكل العالم . ويهدف اليابانيون الى بناء تصميماتهم على وجهة نظر علمية ، كانت قد قدمت من خمسة عشر عاما في ابحاث الذكاء الصناعي الامريكي ، تعرف باسم نظم قواعد المعرفة Knowledge base system . ولقد أثبت هذا الأسلوب صحته عبر السنوات التي انقضت منذ أن بدأ يأخذ مكانته كطريقة أساسية في عمل العلماء الأمريكيين . وقد أطلق اليابانيون على جهازهم الجديد المقترح « نظام معالجة المعرفة والبيانات » Knowledge-Information Processing System

ويتضمن هذا التعريف أهم خطوة لجعل برامج الحواسب تنفذ بذكاء . وهو يعني امداد هذه البرامج بكميات من المعرفة عن مواضيع محددة تهم اليابانيين بدلا من مبادىء مجردة . وهذا هو الفرق بين النظام الذكي وغير الذكي .



ويتصدى الجزء الثاني من الكتاب ، والمعنون « انها ليست مجرد ثورة الحاسوب الثانية ولكنها الثورة الهامة » ، للاجابة عن التساؤل عن امكانية جعل الآلة تفكر . وهناك أربع نقاط أساسية تثار عند الحديث عن ذكاء الحاسوب ، هي :

(١) الاحساس : فالحاسوب لايمكن أن يفكر ويدرك كما يدرك أي فرد فتعريف التفكير هو أنه خاصية من الخصائص الانسانية .

(٢) صعاب لا يمكن التغلب عليها : فالتفكير يتطلب القدرة على الابتكار والأصالة اللذين لا يتوفران في الآلة .

(٣) عدم وجود أمثلة : فحتى مع قدرة السلوك الذكي للآلة ، لم ينجح أحد ، على الرغم من قدرة الآلة على السلوك الذكي ، في جعلها تتصرف بطريقة كما لو أن أمامها أمثلة حية .

(٤) الأخلاق والذوق : فمع افتراض قدرة الآلة على الذكاء وعلى عمل شيء ، فقد يكون التصرف الأصح هو عدم القيام بعمل معين .

والخلاصة هي أن هناك مشكلتين أساسيتين . الأولى هي مجمل الذكاء الانساني ككل وما يقصد به ، والثاني هي قدرة الآلة على القيام بأي نوع من التصرف مهما كان . الا أن هناك بعض استراتيجيات للدلالة على الذكاء تعتبر غير شاملة . وهذه تشمل البحث عن

حل ، ابتكار حل واختباره ، المسببات العسكية ابتداء من أحد الأهداف . وأبحاث الذكاء الصناعي تسعى لجعل هذه الاستراتيجيات ممكنة . ومعظم الندوات عن الابتكار وحل المشاكل تدين لمحتويات الأبحاث الأولى للذكاء الصناعي .

ويعتبر الانسان ذا موهبة في تحويل الاشارات الحية الى اشكال ، وفي حل المشاكل التي تتطلب بعض الكياسة . ولكنه عندما يواجه كما كبيرا من البيانات فلا مفر من أن نعترف بأنه لا يواجهها بطريقة نظامية واحدة ، وبأنه يصاب بالنسيان والارتباك . ولقد ساعدتنا الكتابة وتكنولوجيا المراجع في التغلب على بعض هذه المشاكل . ونظم الحواسب ذات الاتصال المباشر ساعدت أكثر فأكثر . ولكننا يجب أن نفتخر بذكائنا في التعرف على امكانياتنا وحدودنا وكذلك في اختراع التكنولوجيا التي تكمل هذا النقص .

وهناك سؤال يجب طرحه وهو مدى الثقة في الذكاء الصناعي . واذا كان الرد هو عدم الاعتقاد في الذكاء الصناعي ، فذلك يعني عدم الاعتقاد بأنه يمكن القول إن الآلة تستطيع التفكير بغض النظر عما تفعله . وقد ووجه أول اقتراح بأن الآلة يمكنها التصرف بذكاء بصيحات عالية من الاعتراض . وبعد مضي عشرين عاما أصبحت الحواسب التي تلعب الشطرنج قادرة على الفوز بمسابقات وذلك بفضل الأبحاث في الذكاء الصناعي . والخبراء في أي مجال لا يملّون من تنبؤاتهم في شأن المستقبل . ونجد ، بالمقارنة ، أن تنبؤاتهم في شأن الذكاء الصناعي أقرب بكثير مما يتحقق عنها في التنبؤات في اي فرع آخر من العلوم . وسوف يساهم هذا ، بلا شك ، في خدمة علوم النفس والاجتماع والتخطيط أيضا .

ولا شك ان الاستغناء عن الحاسوب في عالم اليوم تترتب عليه نتائج خطيرة . فهو قد أصبح بالنسبة لنا كالجريدة اليومية او المجلات الدورية التي نتسلمها بالبريد . وعلم الحواسب ، حتى في صورته الحالية ، يفتح عالما آخر ، تؤثر فيه كل الأحداث من بعد . فكما أن طاقة الانسان أمكن تطويرها بآلات ذات أغراض خاصة ، تطوير وتعظيم الطاقة الذهنية يصبح بدوره أمرا ممكنا .

وهناك هدف متعارف عليه خاص بتصميم شذرات الدوائر العالية التكامل (VLSI) ، اذ تعتبر هذه الشذرات عنصرا جوهريا في الحواسب الجديدة . وكل فرد ملم بالفكرة العامة عن الاسلاك والترانزيستور يدرك اهمية تجميع أكبر عدد ممكن من عناصر الدوائر الكهربائية والتوصيلات بينها في شذرة واحدة برخص وبكفاءة وبسرعة . وبهذا أصبح فن هذا التصميم مما يمكن اعتباره علما قائما بذاته . ويوجد ، بشكل عام ، اتجاهان لتحقيق اي تصميم : أحدهما الاتفاق مع أحد المنفذين لبناء بيت طبقا لمواصفات يرغبها . وسيكون هذا أعلى تكلفة من الأسلوب الثاني الذي تستخدم فيه المباني الجاهزة التي تنخفض تكلفتها نتيجة للانتاج الكبير . ولكننا لابد أن نأخذ في الاعتبار الغرض المطلوب في كل حالة ، الى اعتبارات الثمن .

وكلما زاد عدد المصممين وكلما تحسنت وسائل الاتصال بينهم توقعنا نتائج أسرع وأفضل . فاذا كان أحد المصممين يعمل عن طريق حاسوب شخصي مرتبط بشبكة معلومات ، فهو ربما لا يقوم بانجاز برنامج صعب فحسب ، ولكنه قد يرتبط باختراع كبير يقدم فيه تصرفا خلاقا ومبتكرا الى زملائه المرتبطين بنفس شبكة المعلومات . وهذا امتداد طبيعي لثورة الاتصالات التي بدأت بانتشار المبرقة والسكة الحديد وسهولة الاتصال منذ القرن التاسع عشر ، وما أدت اليه من تقدم الاكتشافات ونقل الاخبار عن أحدث نتائج البحث والتطوير بسرعة .

وقد أوضحت تجربة شبكة المعلومات في السبعينات قدرة الحاسوب على تغيير ما نفكر فيه ، بل وكيف نفكر . ومع ظهور النظم الذكية الخاصة بالجيل الخامس زادت السرعة والقدرة على معالجة المعطيات ، وعلى ايجاد المسببات ، وظهرت هندسة المعرفة Knowledge engineering التي تخدم غرضا يحتاجه الانسان ، بدءا من المسائل الطبية ووصولا الى تصميم منتج ، ومرورا باتخاذ القرارات الادارية ، وفي التعليم .

ويهدف اليابانيون الى ان يقدموا إلينا حاسوبا يمكن لأي فرد استخدامه ، اذ سيكون قادرا على العرض والفهم ونقل المعرفة بالصوت والصورة ، وليس فقط الحسابات العددية ، بل سيكون قادرا على استخلاص المسببات ايضا ، والتخمين والفهم والتصرف بذكاء . الا أن اليابانيين ليسوا وحدهم في هذا المضمار ، بل يتوقع أن تشاركهم فيه جنسيات أخرى متعددة . وسوف تكون الآلة الذكية بالنسبة لأطفالنا حقيقة مثلما كان الكتاب والتلفزيون حقيقة لأجيال أبنائنا .



ويتناول الكتاب في الجزء الثالث ، المسمى « خبراء في السليكون » ، موضوع النظم الخبيرة ، وهندسة ونطاق هذه النظم ، ومكانها من حيث التسويق ، وطبيعة عمل مهندس المعرفة ، وكذلك المشاكل التي تواجه النظم الخبيرة ، ثم يلقي الضوء على خصائص المعرفة حتى يصل الى استنتاج أن النظم الخبيرة هي بمثابة الثورة الثانية في الحواسب .

يعتمد الجيل الخامس ، وخاصة من حيث الذكاء الصناعي ، على ما يسمى بنظم قواعد المعرفة . فاذا لم تتطابق التجارب مع النظريات الأساسية ، أو لم يعرض البرنامج التصرف الذكي المتوقع منه ، فإن النظرية لن تحقق كل ما هو متوقع منها . فمثلا نظام فهم الكلام لا يهتم فقط بما تدور المناقشة حوله ، ولكن ايضا بمعاني الكلمات ، وقواعد اللغة ، وتركيب الجمل ، ومقاطع الالفاظ ، وبمعرفة اللغة المتحدث بها .

وتحتوي نظم قواعد المعرفة على كمية ضخمة من المعرفة التي تطرأ على الذهن عند انجاز مهمة معينة . وتعتبر النظم الخبيرة احد انواع نظم قواعد المعرفة بالرغم من استخدام التعبيرين كمترادفين . ويعرف النظام الخبير بأنه برنامج حاسوب يتم بناء المعرفة فيه ، والقدرة على أداء عمله ، بمستوى الخبير . ويتم بناء النظم الخبيرة بحيث تكون قادرة على شرح الخطوات والأسباب التي أدت الى اتخاذ القرار ، بل ان بعضها يشرح كيف تم استبعاد بعض البدائل واختيار اخرى . ويتم تشغيل النظم الخبيرة بكفاءة حيث يتركز الجهد في ايجاد المسببات ، لا في اجراء الحسابات . والخبراء البشريون لا يكتسبون خبرتهم فقط من المعرفة التي في المراجع ، ولكن ايضا بالخبرة والتجربة والخطأ ، وبذل الوقت والجهد ، ثم التعلم ومواجهة المشاكل وحلها .

وكما هو واضح ، فإن النظم الخبيرة تساعد في حل مشكلتين أساسيتين : الأولى هي وجود طرق عديدة تؤدي الى اعداد هائلة من الاحتمالات المتوقعة ، كما هو الحال في لعب الشطرنج . ولكن عقل الانسان عالج هذه المشكلة بكفاءة ، وذلك بالتخلص من الاحتمالات التي ينتظر أن تكون غير مثمرة . والمشكلة الثانية هي التعامل بكفاءة مع تفسير كميات هائلة من البيانات . وكلتا المشكلتين تأتي في التطبيقات العملية لمعظم النظم الخبيرة .

ويجب أن نلاحظ أنه ، بالنسبة لطبيعة وهيكل النظم الخبيرة ، تكون المعرفة هي المفتاح الأساسي في أداء النظام . ويمكن تقسيم المعرفة الى قسمين : الأول هو الحقائق الموجودة بالمراجع والدوريات والدورات التدريبية . أما النوع الآخر فهو معرفة تتوفر بالتمرين والخبرة في المجال ، يتم اكتسابها خلال سنوات . ويمكننا

القول ان هندسة المعرفة تقع تحت نظم الخبرة مع الأخذ في الاعتبار :

(١) مشكلة تمثيل المعرفة كهياكل بيانات في الذاكرة يمكن استرجاعها لحل المشاكل .

(٢) المعرفة المتاحة وطريقة استخدامها في حل المشكلة أو كيفية تصميم الاستنتاجات .

(٣) والنقطة الهامة هي كيفية اكتساب الخبرة أتوماتيكيا أو شبه اتوماتيكيا ، بحيث يتم نقل الخبرة من الانسان الى هياكل البيانات التي تمثل المعرفة بالحاسوب . وهذا يدفعنا الى تساؤ ل آخر وهو هل يمكن للحاسوب ان يتعلم ، أو كما تساءلنا من قبل ، هل من الممكن ان يفكر ؟ وبدقة أكثر ، نكون قد وصلنا الى ما يسمى بأبحاث اكتساب المعرفة knowledge acquisition ، حيث يقع عنق الزجاجة في الذكاء الصناعي .

ولقد تمت بالنسبة لهندسة المعرفة ، صياغة المتطلبات الأساسية التالية :

● لا يمكن أن تكون خبيرا لنظام خاص بك .

● من البداية ، يجب عدم التفريط في أي جهد ، بل يجب الاحتفاظ بأي ملخص أو مسودة لأفكارك .

● يجب اختيار المشكلة بدقة وتحديدها وتوصيفها .

● إذا كانت التطبيقات على مستوى عال من الأهمية ، يجب أن تقطع مع الخبير أكثر من منتصف الطريق .

● إذا لم تجد من الأدوات ما يمكن استخدامها ، فابحث عن أداة جديدة .

● التعامل مع أي أشياء ، خلاف الحقائق ، ينتج عنه عدم التأكد .

● البرنامج الجيد يجب أن يختار الطرق التي تسهل تعديل المعرفة والاضافة اليها أو الغاءها .

● يجب اختيار المشكلة التي تعود بالفائدة والتي تتسم بالأهمية .

وهناك بعض مشاكل متعلقة بالنظم الخبيرة ، لم يتم حلها ، يجب أن نتعرض لها وهي : ان خبراء المعرفة لا يستطيعون بعد اعداد توصيف محدد وكامل للمشكلة . ذلك أن الخبير نفسه لا يعرف دائما حدود مشكلته ، كما ان نظم الخبرة ليست مرنة بالدرجة التي تمكننا من تعديلها بسرعة وسهولة ، اذ تتعامل في حدود ضيقة من الخبرة . ولا يزال تبادل المعرفة بين الانسان والآلة ضعيفا ، مما يؤدي الى محدودية الحوار الممكن بين البرنامج والمستخدم .

وأخيرا هناك مشاكل تواجه الانسان يجب مواجهتها ، مثل مشاكل عدد أو نوع العاملين . ومع أن الناس في حاجة الى نظم الخبرة الا أنهم لا يؤمنون بها .

والخلاصة هي ان نظم الخبرة تعتبر أداة لثورة ثانية في الحاسوب ، اذ تؤدي الى زيادة الانتاجية والربحية . وحتى بالنسبة للنجاح المحدود الذي حققته نظم الخبرة للذكاء الصناعي ، الا أن اليابانيين أخذوا على عاتقهم أبحاث تطوير البرامج التي تهدف في النهاية الى انتاج كمّ كبير من الأجهزة بسعر يناسب كل فرد .



ويعرض الجزء الرابع من الكتاب السمات التكنولوجية الرئيسية للجيل الخامس الذي أعلن عنه اليابانيون ، كما يستعرض وجهات نظر بعض الشركات في شأنها ، والسباق بين بعض التكنولوجيات المتاحة ونظم الخبرة ، ثم يناقش مشكلة التوافق بين الأجهزة وماذا يهدف اليابانيون من وراء ذلك .

هناك شركات من تلك العاملة في مشاريع الجيل الخامس ، مثل NEC ، تهتم بالأجهزة ونظم حل المشاكل باستخدام لغة PROLOG ، أو مثل NTT التي تهتم بالأجهزة وتتعامل مع لغة LISP ؛ أما التطبيقات الصناعية لنظم الخبرة فتعالجها شركة هيتاشي . والأهم من ذلك هو أن وزارة التجارة الدولية والصناعة (MITI) سوف تضمن المرحلة الأولى من

مشروع الجيل الخامس بتحملها عنصر المخاطرة الذي تخشاه الشركات . والوزارة لا تسهم في المشروع بالمال فقط ، والذي يقدر بأربعمائة وخمسين مليون دولار ، كميزانية تخصصها الوزارة للمشروع ، ولكن باشرافها على مشروع لم يسبق له مثيل من ناحية موردي الصناعة أو الأبحاث حتى يدخل في طور التنفيذ . ولا يمكن لأحد التنبؤ بالضبط بما سيكشف عنه المستقبل .

وتهدف تكنولوجيا الجيل الخامس الى تصميم وانتاج جهاز حاسب وهندسة معرفة على مجال واسع من التطبيقات تشمل نظم الخبرة ، اللغات القومية ، الفهم بواسطة الآلة والروبوت (الانسان الآلي) ، الأمر الذي يتطلب تطوير الأجهزة الحالية بحيث يتمكن الجيل الخامس من مساندة قواعد المعرفة والاستنتاجات المنطقية ، مثلما تنفذ الأجهزة الحالية العمليات الحسابية . ان معظم نظم الخبرة التي تم بناؤ ها بواسطة مهندسي المعرفة حتى الآن تتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية :

أولها جزء يتعامل في قواعد المعرفة المطلوبة لحل المشكلة وللفهم .

والثاني لحل المشكلة واستنباط الجزء من النظم الذي ينتقي المعرفة المناسبة للمشكلة تحت الدراسة ، والمسببات التي تقود الى حل المشكلة .

وأما الأخير فيختص بطريقة الاتصال بين الانسان والآلة في صورة حوار بلغة الانسان .

ويتم تمثيل المعرفة في قواعد المعرفة عن طريق صور شكلية في هياكل الذاكرة بحيث يمكن استخدامها في حل المشكلة . وتوجد عدة طرق أخرى كتمثيلها على شكل أهداف مرتبطة بحلقات اتصال . وكذلك يمكن تمثيلها بواسطة مجموعة من القواعد rule base . ويقوم البرنامج بالبحث في هذه القوانين . ويمكن انجاز كل هذه العمليات بسرعة أعلى نسبيا عن طريق استخدام المعالجة المتوازية (parallel processing)، أي اجراء أكثر من عملية واحدة في نفس الوقت . ويتم تخزين المعرفة بواسطة قواعد البيانات ذات العلاقات relational . ويتم التعامل معها بواسطة قواعد جبر العلاقات (Relational Algebra) .

والخلاصة هي أن جوهر خطة اليابانيين هو تطوير أجهزة وبرامج لثلاثة أنظمة جزئية : قواعد المعرفة ـ نظام حل المشاكل ونظام استقراء الاستنتاجات ـ التفاعل بين الانسان والآلة . وقد تم تطوير الذكاء الصناعي على الجيل الأول ، ثم جرى تعديله بالنسبة للثاني والثالث ولكنه لم يتحقق كلية حتى الآن في الجيل الرابع .

ويهدف اليابانيون الى صنع شذرات تحتوي على عشرة ملايين ترانزيستور تحمّل بنتاج أبحاث مكثفة مع تطوير في تشغيل اللغات القومية وفهم الكلام ورسم الصور وفهم الأشكال ، ومراعاة أن معظم مستخدمي النظام ليسوا على مستوى الخبراء ، الأمر الذي يتطلب تركيز الاهتمام على اللغات القومية وتحليل الكلام وقواعد اللغة ومعانيها . اما بالنسبة للمخرجات ، فلا مفر من دراسة توليد الجمل sentence generation ، كما ان رسم الصور وفهم الاشكال لا يقلان اهمية عن معالجة اللغات وخاصة بالنسبة للحاسوب المستخدم في عمليات التصميم .

وهناك من وجهة نظر متخصصي الذكاء الصناعي ، بعض الانتقادات ، على نقطتين أساسيتين هما ، الأولوية المعطاة لوحدة التشغيل المنطقية ذات السرعة العالية ، ثم اختيار لغة PROLOG كلغة خاصة بوحدة التشغيل المنطقية ، كذلك بالنسبة للأبحاث غير المسيطر عليها التي يمكن ان تكون مضيعة للوقت ، مثل بحوث المعالجة المتوازية التي تزداد مشكلتها تعقيداً يوما بعد يوم .

ومن ناحية أخرى فلا شك ان اليابانيين قد حققوا نجاحا جزئيا ، فالمديرون المسؤولون عن مشروع الجيل الخامس يطمحون في تحقيق ١٠٪ من أهدافهم على الأقل . وبغض النظر عن نسبة النجاح ، فإن مشروع الجيل الخامس قد أمد اليابان بخبرة علماء يابانيين في خلق جيل جديد قادر على حل مشاكل مهما كان حجم تحديها . وقد أكد مشروع الجيل الخامس انتشار تكنولوجيا نقل الميكنة في الصناعة اليابانية وتطويرها للتسويق . ولقد قطع اليابانيون شوطا في نظم الخبرة ابتداء من الصفر حتى وصلوا الى مستوى لا يستهان به . فاختيار المشكلة يعتبر فنا في حد ذاته حيث يجب اختيار المشكلة بحيث تلائم فن هندسة المعرفة . فاذا كانت محددة بدقة وجودة ، واذا استخدمت أدوات جديدة غير المتعارف عليها فسوف تؤدي الى النهوض بهذا الفن .

وهناك تظهر مشكلة المواءمة التي غالبا ما يجري التساوم عليها ، وخاصة المواءمة مع أجهزة شركة [redacted]

- زيادة انتاجية المواقع ذات الانتاجية المنخفضة .
- الجيل الخامس سوف يكون معاونا ذكيا للمديرين ويتصرف كاستشاري يجد المبررات ، ويتعلم تلقائيا ، ويمكنه الاتصال بقواعد المعرفة المطلوبة لاتخاذ القرارات الهامة .
- سوف يمنح الجيل الخامس اللغة اليابانية حيوية جديدة بحيث يمكن استخدامها في النظم غير العددية مثل الكلام والصور .
- سوف يوفر الجيل الخامس الطاقة والمصادر الطبيعية . ,
- سوف يساعد في تطوير امكانيات الانسان .
- سوف توفر نظم دعم القرارات مستوى عاليا من المعلومات لزيادة الفاعلية وتخفيض الوقت والتكلفة لاتخاذ القرارات .
- وأخيرا فإن أحد علمائهم رد عن هذا التساؤ ل بأنهم يحتاجون الى تكنولوجيا يابانية تعود عليهم بالمال اللازم [redacted]

على التحدي الياباني ، كما تم اعداد مركز خاص بباريس يهدف الى تدريب الدارسين على نطاق عريض ، وتطوير تكنولوجيا المعلومات ، ونشر نتائج هذا التطوير في الدول الأقل تقدما ، وذلك بافتراض ان دول العالم الثالث لا تحتاج الى دراسة تاريخ هذه الصناعة ولكن الى استخدامها ، مما سيعود على فرنسا بدعم مكانتها في مواجهة تحدي اليابان والولايات المتحدة الأمريكية . ولكن المركز سرعان ما تدهورت أوضاعه وهجره كبار الباحثين الذين أتوا اليه من الولايات المتحدة وأصبح يعاني من عقبات مالية خطيرة . ومع ان الحكومة تحاول تقليد اليابان في أسلوب المنح للأبحاث ، فان التساؤل يظل قائما حول قدرة فرنسا على التغلب على السلبيات التي تواجهها .

واذا تحدثنا عن تجربة باقي الدول في مواجهة هذا التحدي ، نجد ان سنغافورة اتجهت الى اعمال البرامج الجاهزة ليس فقط بدافع الربح ، ولكن لأن هذه الصناعة لا تتطلب أي نوع من الواردات وانما تعتمد على القدرات الذهنية للبشر . وفي ايرلندة تم تطوير تكنولوجيا المعلومات ، ومنحت تخفيضات مغرية في الضرائب لشركات الحاسوب التي تنقل جزءا من اعمالها اليها .

أما بالنسبة للاتحاد السوفييتي ، فدراسة الحاسوب ليست بالصورة الضخمة التي ترتبط في الأذهان عادة به ، حيث تدعم القدرات الذهنية في الدرجة الأولى . وفي السنوات الماضية اهتم السوفييت بما سبقهم اليه الأوربيون في صناعة الأجهزة وفن البرمجة ، وذلك بالاضافة الى الذكاء الصناعي . وهم يركزون الآن على الأبحاث العلمية التي يمكن تطبيقها في تكنولوجيات حديثة . ويتوقع السوفييت ان يحصلوا على أسرار هذه الصناعة بشرائهم لأي جهاز من السوق المفتوح وكشف تكنولوجيا هذا الجهاز . الا أن هذا يعتبر من الناحية العملية مضيعة للوقت ، ولا يتناسب مع درجة الفائدة الفعلية .



يعرض الجزء السادس من الكتاب سياسة اليابانيين في التقليد ويحاول اماطة اللثام عن السر وراء نجاحهم ، ثم يعقد مقارنة بينهم وبين الأمريكيين من حيث المميزات وأوجه النقص ، مؤكدا على تقدم اليابانيين بطموح وثبات في سياستهم لبناء المجتمع الصناعي الحديث ، ثم اعتماد الامريكيين على الشباب ، وأزمة النظم في الولايات المتحدة ، لينتقل بعد ذلك الى الخدمات الممكن تقديمها من الآلة الذكية ومقترحات الأمريكيين لمواجهة هذا التحدي ، وأخيرا فكرة انشاء مركز دولي لتكنولوجيا المعرفة .

ولقد اعتمد اليابانيون الى حد كبير على التقليد اكثر مما اعتمدوا على الخلق والابتكار . ويميل البعض الى الاعتقاد بأنه من الممكن منع اليابانيين من انجاز تقليد متقن لما يحتاجون اليه لانجاز مشروع حواسب الجيل الخامس . واذا اخذنا الشذرات كمثال ، وهي بمثابة المكون الحيوي لأي جهاز الكتروني ، وجدنا انهم قد قطعوا بالفعل شوطا طويلا تاركين الأمريكيين والأوروبيين في المؤخرة ، اذ أنتجوا شذرات سعتها ٢٥٦ كيلو بايت . ونلاحظ ان اليابانيين غاضبون من هذه السمعة وعاقدو العزم على ان يصبحوا قوة قائدة في تحقيق الجيل الخامس لكي يثبتوا للعالم ان لديهم قدرة فائقة على الابتكار .

وهناك سبب آخر لنجاح اليابانيين ، وهو أن المؤسسات الأمريكية تقوم بالتخطيط قصير المدى ، بينما يتمتع اليابانيون بمزايا كل من التخطيطين قصير المدى وطويله . فمن الناحية الاقتصادية يتيح ذلك الحصول على قروض بفائدة بسيطة دون حاجة لبيع بعض الأصول للحصول على احتياجات رأس المال . واذا

تساءلنا من اين تأتي البنوك اليابانية بكل هـذه الأموال السائلة لتمويل هذه الصناعات ، وجـدنا ان من بـين الأسباب أن معدل الادخار في اليابان بلغ ٢٠٪ ، بينما يصل في الولايات المتحدة الى ٥٪ فقط . وهذا المعدل عامل حيوي في نمو الاقتصاد .

ويستنتج الكتاب ان خطأ مدارس الأعمال الأمريكية هو انها كانت تقوم بتدريس علوم الادارة ، وفي حين أن ادارة الاعمال أصبحت فنا ، كما ان عملية صنع القرار تدرس في معاهد الأعمال الأمريكية بأسلوب البعد عن المخاطرة ، فهي لا تستفيد الاستفادة الكاملة من نظم مسـانـدة القـرار (Decision Support Systems) المتاحة حاليا التي يمكن ان يكون لها اثـر محمود داخـل المؤسسة وفي النظام الاقتصادي ككل .

والأهم من ذلك ، هو ان الطلبة اليـابانيـين الذين درسوا الى جانب أقرانهم الأمريكيين يعودون الى وطنهم لاستخـدام سياسـة اتخاذ القـرارات في مجتمـع مختلف تماما .

وهناك أيضا سياسة سيكلوجية يتبعها اليابانيـون في معظم المصانع تتلخص في :

(١) الاعتماد على طموح الشباب .

(٢) احتـرام كل الآراء المـطروحـة ، وتـطويـر أفكـار جديدة ، ثم حسن استغلال الوقت .

(٣) الاستمتاع بالعمل وإضفاء جو البهجة عـلى محيط العمل .

(٤) الكفاح بثبات من أجل دورة العمل الوظيفية .

(٥) الاعتقاد بجدوى محاولات الأبحاث والتجارب .

وفي الجانب المقابـل ، أثبتت بعض الدراسـات ان خفض التلوث في الولايات المتحدة الأمريكية قد خفض الانتاجية بنسبـة ٢٦٪ بين عـامي ١٩٧٣ ، ١٩٧٦ ، ومواصفات نوعية الهواء تعتبر اكثر صرامة في امريكا منها في اليابان ، بخلاف المواصفات القياسية الأخرى التي لا يوجد فيها اختلاف . ولكن الفرق الجوهري هو ان هذا النظام مطبق في اليابان بناء على اقتناع ، وليس بإجبار ، أو باتخاذ قرار ، وليس تنفيذا لحكم قضائي .

ويتميز اليابانيون بأنهم عندما يتعرضـون لمشكلة أو لموقف يتكلم بعضهم مع بعض في كل المناسبات بيسر ، لأنهم يتحدون في اللغة ، كما ان ثقافتهم متجانسة .

اما الغرب فهو متناثر ، سواء في الأفكار ، أو فرص اللقاء ، أو المستوى التعليمي والبيئة الاجتماعية ، الأمر الذي يؤدي الى انتشار الأفكـار ببطء بين من يملكـون افكـارا مختلفـة ، والى البطء في حـل المشـاكـل . والأمريكيون بالذات انفراديون لا يسعون لتبادل مكثف للآراء لحل المشـاكل وربمـا كانـوا لا يتقـابلون الا في الكنيسة . وهم عندمـا يتقابلون لبحث أوجـه خلاف تسودهم روح عدم الثقة ، اذ لا يوجد شعور قومي أو اهتمام مشترك يقرب وجهات النظر في شأن الخلاف .

يعتمد الامريكيـون منذ القـدم على الشبـاب لكي ينقـذهم من أي مشكلة تتعرض لهـا البـلاد . وهم يعقدون الأمل عليهم في نجـدة بلادهم والحفـاظ على تاريخها . والشباب الأمريكي مليء بالحيوية ، وغالبا ما يختلف ويعارض الأجيال السابقة في عظاتها ، ويتعرض لانتقاداتها . ولكن مجرد عقد الآمال على الشباب دون اتـاحة الفـرص لتأهيلهم تـأهيلا جيـدا لا يحقق هـذه الآمال . وفي مجال الحواسب يقول أحـد رؤساء قسم دراسات الحاسوب في احدى الجامعات الأمريكية انـه يـواجه مشكلة ذات شقـين : همـا : أولا ، أن أجـور الاخصـائي حديث التخـرج تصل الى اضعـاف اجور الهيئة العلمية في الجامعة ، وثانيا ، أن الغالبية العظمى من الحاصلين على درجـة الدكتـوراه يفضلون بدورهم العمل في الصناعة . وهو يرى انها بهذا تلتهم البـذور التي تنتج للصناعـة حصادا وفيـرا من الأفراد المؤهلين تأهيلا جيدا ، ومن نتائج البحوث المفيدة .

ويضيف الى هذا مشكلة الأجهزة التي يتدرب عليها الطلبة . فهي أجهزة تتطور بسرعة ، بينما معدل التغيير سريع في هذا المجال . وهو يقترح حل هذه المشكلة عن طريق الشركات لتزويد الجامعات بشكل مستمر بأحدث الأجهزة التي يمكن للشركات استخدامها في أوقات معينة يتفق عليها بين الطرفين . ويجب ملاحظة أن رأس المال والتمويل اللازمين للتعليم والأبحاث العلمية لا يمكن أن يأتيا فقط من القطاع الخاص .

وليس من الجائز التقدم بشكوى للمفكرين خلال المستقبل القريب دون التلميح الى الأساليب والوسائل الجديدة ، حيث ان اولئك الذين يصرون على عدم مبالاتهم سوف يجدون انفسهم في متحف معزول بعيدا عن هؤلاء الذين يدركون أبعاد التطور ويستطيعون أن يتعاملوا مع المحيط الذي خلق هذا التطور .

وتحتاج الآلة الذكية ، بما تحويه من وحدة تشغيل بيانات المعرفة ونظم الخبرة ، الى مستخدمين اذكياء . ويعتقد بعض المتفائلين ان بإمكان الآلة نفسها ايجادهم بعد أن أبدى المتعلمون والآباء ورواد الثقافة عزوفا عن مفهوم الآلة الذكية ، كان له تأثير سلبي حتى الآن . وتقود هذه التجربة محاولات اكتشاف وتجربة امكانيات نظم الخبرة للمساعدة في توفير وسائل تعليمية وتدريبية لصيانة وإصلاح المعدات . ولكن هناك ، في المقابل ، نظرة متشائمة تتوقع حدوث أخطاء لا يمكن تجنبها نتيجة لهذا التوجه .

وقد صرح اليابانيون انهم سوف ينتجون وحدة التشغيل خلال عشر سنوات . ولدى الأمريكيين عدة بدائل يمكن الميل اليها لمواجهة هذا التحدي :

(١) الاستمرار في الأبحاث قصيرة المدى والتطوير آخذين في الاعتبار ظروف السوق .

(٢) تكوين اتحاد مالي لهذه الصناعة لمواجهة تحدي اليابان .

(٣) الدخول في تحالف تضامني مع اليابان ، حيث كشفت تصريحاتهم في شأن الجيل الخامس عن الكثير من المعلومات .

(٤) عدم التركيز على انتاج الآلات ذاتها ، والاتجاه الى تطوير البرامج الجاهزة ، اذ ان الشذرات سوف تكون زهيدة الثمن ، علاوة على ان لديهم الخبرة في المنافسة وتحقيق الربحية في انتاج بعض الأجزاء من اجهزة الحاسوب .

(٥) انشاء معمل قومي متخصص في تكنولوجيا المعرفة .

(٦) الاستعداد لتهيئة المناخ لمجتمع ما بعد الصناعة .

وعندما يطرح اقتراح آخر ، هو تكوين مركز دولي لتكنولوجيا المعرفة يتم اعداده بواسطة كبيري رواد العلوم بالحكومة ، فإن الولايات المتحدة ستصبح رائدة بفضل ما تقدمه البحوث الجارية فيه من نتائج مفيدة في تطوير تكنولوجيا المعرفة . ومع ان التمويل لهذا المشروع يجب ان يأتي أولا من الحكومة ، الا انه لا يجب ان يكون مؤسسة حكومية لاتاحة المجال للادارة المدنية للعمل بالسرعة والكفاءة المرجوة . اما بالنسبة للعقبات المنتظرة ، فهي كيفية نقل هذه التكنولوجيا من المختبر الى مجال التصنيع ، ثم كيفية حماية الإبتكار على المستوى العالي ، وأيضا التكلفة الأولية التي تبدو مرتفعة .

يتناول الجزء الأخير من الكتاب شرح صعوبة التنبؤ بالمستقبل بشكل عام فيما هو متوقع من الحواسب في المستقبل القريب وما هو من الصعب التنبؤ به . لقد أصبح كل فرد مقتنعا الآن بأن تطوير الحواسب سوف تنتج عنه ثورة هائلة في معالجة المعلومات ، وتغييرات

مذهلة ابتداء من الرسائل الالكترونية حتى نظم الخبرة المتاحة ، حيث من المتوقع ان يتوفر نظام خبرة طبي يمكنه توصيف أحدث الأدوية للقطاعات والدول الفقيرة في جميع أنحاء الأرض .

كذلك توجد توقعات بالنسبة للصحف والدوريات التي يتم توزيعها بواسطة بعض الموزعين أو بالبريد ، اذ ستكون متاحة عن طريق شاشات العرض بالمنازل لاختيار ما نريده منها . وكذلك سيتم الاستغناء عن المكتبات التي تحوي العديد من المراجع حيث سيشمل الحاسوب جميع هذه المعرفة ، ويقدمها وقت الحاجة اليها بسهولة وفي اي مكان . وهناك أيضا وعود بالتوفير في عدة أوجه اخرى ، كالطاقة والورق والوقت كما سيكون هناك حسن اختيار للمعرفة ، وكذلك في تصميم المعرفة .

سوف تترتب على النجاح في خلق المعرفة آليا تأثيرات غير متوقعة . فعندما تستطيع الآلة استخدام كل المعرفة المعطاة لها ، واستخدامها بطريقة منتظمة ، وخلق الاستنتاجات أكثر مما نستطيع نحن ، فلن يستطيع أحد أن يتنبأ بما سوف يحدث . ولربما نسينا تماما كيف تنجز هذه الأعمال ، كما نسي معظمنا طريقة حساب الجذر التربيعي . ولكن ، من الناحية الأخرى ، لماذا نرهق أنفسنا بهذه العمليات العقيمة طالما ان هناك آلات حاسبة يمكنها انجاز ذلك بسهولة .

لا أحد يدري هل ستستطيع الآلة التفكير بعمق وبسرعة أكثر من الانسان . وهل يمكن لمعارف جديدة ان تكتشف عن طريق الآلة ؟ واذا تم هذا ، فما هي متضمنات هذه المعرفة ؟ هل شبكة المعرفة ، سواء عبر العالم ، أو بين اليابانيين ، سوف تحدث قلقا للعاملين بالجهاز الحكومي لخوفهم من الاستغناء عن مسئولياتهم ، والتقليل من الصلاحيات المتاحة لهم ؟ لا أحد يدري كيف يتم اكساب الانسان ذكاء خارقا ، يمكنه من تقييم المعرفة التي سوف يتعرض لها ، كما لا ندري مدى قدرة الآلة ذات القدرة على ايجاد المسببات وعلى ان تشرح للبشر هذه المشكلة أو حتى مستوى تعقيد مثل هذه الآلة .



في نهاية مؤتمر عام ١٩٨١ الذي نوقش فيه التقرير الأولي عن « الجيل الخامس » ، وجه مراسل مجلة بيزنس ويك (Business Week) الأمريكية سؤالا مباشرا الى فايجنبوم هو : « هل تعتقد ان بإمكان اليابان تنفيذ كل ما يعد به هذا البرنامج ؟» وكانت اجابة فايجنبوم هي انه يتوقع أن يتوصل اليابانيون الى حل بعض مشاكل البرمجيات التي يتطلبها البرنامج ، الا أن هذا سيتطلب قدرا ضخماً من التجديد والابداع . وواصل المراسل استجوابه متسائلا عما اذا كان بامكان اليابانيين تحقيق ذلك . وكان رد فايجنبوم هو ان لديهم مائتي باحث يعملون في هذا السبيل ، وأن هذه في حد ذاتها قوة ضخمة . وقارن بين هذا الوضع والوضع في الولايات المتحدة فقال : ان لدينا في الولايات المتحدة اعدادا تفوق هذا العدد بكثير ، ولكنهم يعملون في جماعات صغيرة متناثرة ، لا تربط بين اهتماماتها خطة عمل شاملة تنسق جهودهم وتزيد مساندة الواحد منها لبقية البحوث .

واذا كان هذا الكتاب قد ركز على السباق الحضاري الذي يجري منذ مطلع هذا العقد بين اليابان وبين الغرب بشكل عام ، فانه لا يتعرض لمفهوم الذكاء الاصطناعي نفسه . وليس هذا بالأمر المستغرب من باحثيْن يسلمان بداية بهذا المفهوم ويعملان في بحوثه . والكتاب بهذا يطرح جانبا الحوار الحاد الذي يحتدم منذ ان جرت صياغة هذا الاصطلاح الجديد عن جوهره وعن معناه بالتحديد . وهو لا يتعرض لجوانب في الفكر

والفلسفة وعلم النفس والسلوكيات التي تثيرها هذه التسمية وتركز على غموض المفهوم نفسه . وهو في النهاية لا يحاول ان يستشرف المستقبل أو أن يتنبأ بما اذا كانت التوقعات المسرفة في التفاؤل ، والتي يصل بعضها الى حد الخيال الجامح ، في شأن ما ستحققه بحوث الذكاء الاصطناعي ، وهو لا يتخذ موقفا واضحا في شأن مسار هذه البحوث .

الا أن هذه القضايا كلها تخرج بحكم التعريف عن النطاق الذي حدده الكاتبان لموضوع كتابهما ، والبعد عن الخوض فيها في السياق الذي اختاره المؤلفان لا ينقص من قيمة الكتاب من حيث انه يفصل جوانب كثيرة في أعمال تطوير الحواسيب في مختلف دول العالم ومناطقه لا تلقى دائما الدراسة المقارنة المتعمقة . وسيصدر الزمن حكمه في نهاية المطاف عندما تتكشف كل أبعاد نتائج مشروع « الجيل الخامس » التي بدأت بواكيرها في الظهور . وسيبقى بعد هذا وذاك الفضل للكتاب في حفزه لهمم الكثيرين في الغرب وترشيد جهودهم في بحوث الذكاء الاصطناعي .

* * *

علم الأصوات في القرن العشرين
نظريات القواعد ونظريات التمثيل

تأليف : ستيفن ر . أندرسون
عرض وتحليل : محمد سامي أنور
رئيس قسم اللغة الانجليزية وآدابها
جامعة الكويت

« علم الأصوات في القرن العشرين ، نظريات القواعد ونظريات التمثيل » من تأليف ستيفن ر. أندرسون ، أستاذ علم اللغة في جامعة كاليفورنيا ، لوس انجلوس بالولايات المتحدة الأمريكية وقد نشرته مطبعة جامعة شيكاغو عام ١٩٨٥ ويقع في ٣٧٣ صفحة .

يبدأ المؤلف مقدمة كتابه بتأكيد أن الهدف الأساسي للكتاب هو « تاريخ علم اللغة ولكنه ليس عن تاريخ علم اللغة » كسرد لمجرد التاريخ ، ولكن بغرض فهم المشاكل التي تناولها السابقون بطريقة جديدة ، فهو يزعم (ص ١٣) أن طبيعة مشاكل دراسة الأصوات تتضح أكثر من خلال تطورها التاريخي ، إذ أن الاهتمامات الحالية ـ على حد قوله ـ ليست وليدة فكر حديث مستقل ولكنها موروثة عن الأسبقين .

والمؤلف من أتباع النظرية التوليدية التحويلية التي نادى بها تشومسكي Chomsky وزميله موريس هالي Morris Halle، وهدفه من تناول تاريخ علم الأصوات في القرن الحالي ومفاهيمه العلمية المختلفة هو إثبات أن النظرية الحالية .

(أ) نمو طبيعي لما قبلها .

(ب) أنها تتناول كل المشاكل التي تناولها الأسبقون في مدارس متنوعة ، ولذلك فهي أكثر شمولية .

(جـ) أنها تمكنت من حل مشاكل لم يستطع الأسبقون حلّها ، ولذلك فقد وصل منهجها العلمي إلى مستوى شرح الظواهر اللغوية وإعطاء أسباب لها وليس مجرد وصف تلك الظواهر .

ولهذا فإن أندرسون يزعم (ص ١٣) أن « جدول أعمال البحث في الأصوات التي يتناولها المنهج الحديث

* Stephen R. Anderson, Phonology in the Twentieth Century, Theories of Rules and Theories of Representations, The University of Chicago Press, 1985.

قد وضعها لنا الأسبقون ، كما أن الحلول المحتملة لهذه المشاكل تخضع لنظرتهم مع أننا ربما نعتبر استنتاجاتهم غير مناسبة لنا ، ومع ذلك فإن جزءاً كبيراً من معلوماتنا نابع من أبحاثهم ولذلك فلكي نفهم هذه المشاكل علينا أن نعيد النظر فيها حتى نتعرف على المفاهيم ـ التي في ضوئها ـ تناول الأسبقون تلك المشاكل بالتحليل » ومحتويات الكتاب هي كما يلي :

مقدمة عامة : (ص ١ ـ ١٦) أسباب دراسة تاريخ علم الأصوات في القرن العشرين ، والدوافع وراء تأليف هذا الكتاب ، وأبوابه المختلفة .

الفصل الأول : (ص ١٧ ـ ٣٢) يتناول عالم اللغة السويسري فردينان دي سوسير .

الفصل الثاني : (ص ٣٣ ـ ٥٥) آراء دي سوسير في النظام الصوتي .

الفصل الثالث : (ص ٥٦ ـ ٨٢) مدرسة كازان : بودوان دي كورتينيه وكروسفسكي .

الفصل الرابع : (ص ٨٣ ـ ١١٥) مدرسة براغ : ابتداء من حلقة موسكو حتى تروبتسكوي .

الفصل الخامس : (ص ١١٦ ـ ١٣٩) رومان ياكبسون ونظرية الملامح المميزة .

الفصل السادس : (ص ١٤٠ ـ ١٦٨) نظرية لويسر هيلمسلاف في توزيع الأصوات وتغيرها .

الفصل السابع : (ص ١٦٩ ـ ١٩٣) فيرث ومدرسة تحليل الأصوات اللندنية .

الفصل الثامن : (ص ١٩٤ ـ ٢١٦) فرانز بواس وبداية المدرسة اللغوية الأمريكية .

الفصل التاسع : (ص ٢١٧ ـ ٢٤٩) إدوارد سابير .

الفصل العاشر : (ص ٢٥٠ ـ ٢٧٦) لينارد بلومفليد .

الفصل الحادي عشر : (ص ٢٧٧ ـ ٣٠٩) البنائية الأمريكية في تحليل الأصوات .

الفصل الثاني عشر : (ص ٣١٠ ـ ٣٢٧) التحليل التوليدي للأصوات وبدايته .

الفصل الثالث عشر : (ص ٣٢٨ ـ ٣٥٠) التحليل التوليدي للأصوات بعد كتاب تشومسكي « النظام الصوتي للغة الانجليزية » .

بالإضافة إلى قائمة للمراجع (٣٥١ ـ ٣٦٤) وفهرست بأسماء الأعلام (ص ٣٦٥ ـ ٣٦٨) وآخر للموضوعات (ص ٣٦٩ ـ ٣٧٣) .



سوف أحاول في تناولي لعرض هذا الكتاب أن أضرب أمثلة من اللغة العربية لتوضيح المسائل التي يعرض لها ، لأن الكتاب موجه أساساً لقارئ اللغة الإنجليزية ، ومعظم الأمثلة من تلك اللغة بالإضافة إلى بعض اللغات الأخرى ، كما أن اللغة العربية لم يرد ذكرها إلا في الصفحات ١٢٥ ، ١٢٦ ، ١٩٢ ، ولعل هذا يساعد على مناقشة الأمور التي سأعرض لها على صفحات هذه المجلة ومجلات عربية أخرى .



هدف الكتاب ـ كما قلنا سابقاً ـ هو التاريخ الفكري لعلم الأصوات إذ يعالج مشاكل التحليل الصوتي في إطار تطور منهجها العلمي وليس في إطار اجتماعي أو حضاري ، ومع أن المؤلف يبدأ في كل فصل بإعطاء معلومات وبيانات شخصية عن العلماء الذين يتناولهم والظروف التاريخية والاجتماعية التي عاشوا فيها إلا أن هذا ليس الإطار الذي في حدوده يتناول مشاكل علم الأصوات ، وإنما مقدمة عامة لتعريف القارئ بالعلماء الذين يعرض لهم ، هذه الخلفية الاجتماعية لا تمثل خطا متكاملاً ولا نقطة ارتكاز للبحث العلمي الذي يتناوله المؤلف .

وعند تناول المؤلف لمشاكل الأصوات فإنه قد بنى بحثه على مستويين مختلفين :

(أ) تقدم النظرية العامة لعلم اللغة وموقف كل عالم تعرض له من هذا التقدم .

(ب) التطورات الخاصة بعلم الأصوات التي ساهم فيها كل عالم أو ساهمت بها كل مدرسة لغوية .

هذا في الواقع يثير تساؤلاً مهماً عن منهج الكتاب ، أودّ أن أبدأ به . هذا التساؤل هو :

ـ إلى أي مدى يصبح تاريخ أي علم كاملاً من ناحية الموضوع والعرض إذا لم يبرز الجوانب الاجتماعية والظروف التاريخية وتأثيرها على تطور ذلك العلم ؟

هذا التساؤل مهم لما يلي :

أولاً : إن علم اللغة مرتبط بالجوانب الاجتماعية وظروف البيئة التي يستخدم فيها ، فتبعاً لذلك تتحدد أهدافه ويبرز منهج البحث فيه ، وهذا يتغير أيضاً عبر العصور والعوامل التاريخية ، فنشأة النحو العربي مثلاً وكتابة القواعد بدأت عندما ظهر اللحن بين المسلمين من غير العرب .

ثانياً : إن علم الأصوات له علاقة وثيقة بالجوانب الاجتماعية وظروف المجتمع المختلفة ، وهذا ينطبق على الفونيمات (الأصوات المميزة لمعاني الكلمات) وتغيرها في النطق ، فالسود الأمريكيون مثلاً لا يفرقون بين [i] و [E] إذا جاءتا قبل [N] ، فالكلمتان **pin** و pen تنطقان [pin] . وهذا أيضاً ينطبق على الفونيمات فوق التركيبية Suprasegmentals ، ففي اللغة اليابانية نجد أن نطق كلمة hi بطبقة صوت مرتفعة أو منخفضة ذو دلالات مختلفة ، وفي اللغة العربية فإن نطق عبارة يا سلام في الحديث اليومي ربما يعني :

١ ـ مناداة شخص اسمه سلام .
٢ ـ التعجب .
٣ ـ الاستنكار .
أو ٤ ـ التشجيع .

وكل ذلك يعتمد على طول الألف في كلمة سلام وتنوع التنغيم وطول الوقف بين يا ، وسلام .

ثالثاً : إن الفلسفة النظرية لبعض المدارس اللغوية تختلف حول أهمية الإطار الاجتماعي لدراسة اللغة عموماً ، والأصوات خصوصاً ، وينقسم فلاسفة اللغة إلى أكثر من فريق حول هذا الموضوع ، فعلماء البراجماتيزم وتابعوهم من علماء اللغة مثل هاياكاوا Hayakawa وغيره يعتقدون أن اللغة لا تبرز إلا في مدلولها الاجتماعي ونذكر في هذا المجال الفلاسفة راسل Russell ، مور Moore ، ريتشاردز Richards ، فيتجنشتين Wittgenstein كارناب Carnap ، موريس Morris ، تارسكي Tarski وغيرهم كثير ، فيؤكد فيلسوف مثل تشيس Chase (1938) :

« إذا أردنا أن نفهم أنفسنا والعالم من حولنا فإن علينا أن نستخدم لغة يتفق بناؤها مع البناء العضوي من حولنا » (ص ٧) .

على أن اندرسون ـ مؤلف الكتاب موضوع العرض ـ من أتباع المدرسة التحويلية التوليدية التي تعتبر قواعد اللغة نظاماً عقلياً مجرداً يعكس القدرة العقلية للفرد Competence بعيداً عن المتغيرات الاجتماعية وغيرها . فتلك الظواهر متقلبة ولا يجمعها نظام واحد ، ولذلك فهي لا تصلح أن تكون جزءاً من نظام القواعد حيث لا تستطيع القواعد اللغوية أن تقدم « تفسيرا » لها ، فمهمة تناول تلك الظواهر يقع على عاتق علماء آخرين مثل علماء الأجناس والاجتماع .... الخ (انظر Bever et. al. 1976) ، ولذلك فإن أول عيب يؤخذ على منهج الكتاب أنه عرض تاريخي من جانب واحد يحاول فيه أن يبرز التطورات العلمية التي أدت إلى

ظهور المدرسة التي ينتمي إليها المؤلف ، على أن القصور الأخطر في هذا الكتاب كعرض تاريخي هو تركيزه على دراسة الأصوات دون ربطها في بعض الأحيان بالنظرية العامة لعلم اللغة عبر العصور ، والمؤلف على وعي بذلك ويثير هذا التساؤل بنفسه (ص ١) عن اقتصار موضوع كتابه على (أ) القرن العشرين و (ب) دراسة علم الأصوات ، ويدافع عن ذلك بالمقولات التالية :

١ - ان نظرية فردينان دي سوسير وبودوان دي كورتينيه في أوروبا وفرانز بواس في الولايات المتحدة في أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين تعتبر نظريات مختلفة عما قبلها ، ولذلك فهي تعتبر بداية الدراسات الحديثة في علم الأصوات ، ويزعم أن ذلك لا ينتقص من المنهج المتبع في الكتاب .

٢ - ان تقدم نظرية علم الأصوات في القرن العشرين كان متجانساً وأن المشاكل التي تشغل العلماء الآن لها « جذور » (ص ٣) في اهتمامات السابقين وبحوثهم ، وهو يعترف بأن تناول المشاكل اللغوية يتغير من عصر لعصر ، فمثلاً في القرن العشرين تحول البحث اللغوي من تناول اللغة والجمل المكونة لها إلى خصائص القواعد والتنظير للغة ، وزاد الاهتمام الآن بوضع الإطار العام لخصائص القواعد التي تجمع لغات عديدة أو ما يسمى بالقواعد العالمية Universal Grammar ، وذلك لإعطاء أسس معينة تصلح لتحليل الظواهر اللغوية في لغات عديدة (ص ٦) ، وعلى هذا فإن تناول لغة بحد ذاتها يعتبر أسلوباً قاصراً ، أما تناول لغات عديدة ووضع أسس عامة لتحليل الأصوات فهو أقرب إلى روح العلم الحديث ، وهذا سبب كاف - كما يقول المؤلف - لدراسة تاريخ الأصوات في القرن العشرين دون الرجوع إلى الفترة السابقة على ذلك .

٣ - ويبرر الجانب الآخر من المشكلة - وهو قصر الكتاب على علم الأصوات دون النظرية العامة للغة - بأن المنهج الشائع في أوائل هذا القرن - وهو منهج المدرسة البنائية - اهتم بدراسة الأصوات أكثر من اهتمامه بالصرف والنحو وجوانب اللغة الأخرى .

ولكن دفاع الكاتب نفسه به قصور نظري ، يتضح فيما يلي :

(أ) أن نظرية فردينان دي سوسير والعلماء الآخرين في بداية القرن العشرين كانت رد فعل للمنهج التاريخي المقارن في اللغات الأوروبية ، حاولت - كأحد اهتماماتها - بناء نظرية وصفية للغة والتفريق بين المذهب الوصفي والمذهب التاريخي في تحليل اللغة ، ولكن هل هذا التفريق في المنهج مقبول من كل اللغويين ؟ هذا ما ينكره كثيرون منهم ، على سبيل المثال أصحاب المدرسة الوظيفية في فرنسا وعلى رأسهم أندريه مارتينيه الذي يدمج المنهجين في تحليل الأصوات .

(ب) من ناحية العرض التاريخي فإن الكتاب موضوع العرض يعطي الانطباع بأن المدارس المختلفة في تحليل الأصوات تطورت في خط واحد أدى إلى صعوبات استطاعت المدرسة التحويلية التغلب على معظمها ، ولكن الواقع أن تحليل الأصوات تطور في بعض الخطوط المتوازية وشمل مستويات مختلفة من القواعد حتى أنه يمكن تقسيم تلك الاتجاهات إلى مدرستين : (انظر الفصل الأول في Sommerstein 1977) مدرسة الفونيم التقليدية ، والمدرسة التوليدية التحويلية .



ننتقل الآن الى تناول الجزء الثاني من عنوان الكتاب وهو : « نظريات القواعد ونظريات التمثيل » .

تتناول الفونولوجيا دراسة « النظام الصوتي للغة » وقد كان التركيز في البحث حتى الستينات من القرن

الحالي على البحث عن القواعد الصوتية في كل لغة على حدة ثم تحول إلى « التمثيل » للنظام الصوتي الذي تنطبق عليه قاعدة ما ، والقاعدة أحد الأركان الأساسية لبناء أجرومية في لغة بذاتها في حين أن « التمثيل » يهتم بالنظام الصوتي الذي يصلح لكل اللغات الطبيعية أي أنه « كامل الشمول » Universal .

الاهتمام التقليدي بالقواعد rules يركز على ملامح الأصوات التي تؤدي دوراً في لغة ما وتميز لفظاً عن لفظ وهو ما يعرف باسم « الفونيميات » Phonemics، أما الاتجاه الآخر الذي بدأ بعد عام ١٩٥٩ عندما نشر موريس هالي كتابه « النظام الصوتي للغة الروسية » The Sound Pattern of Russian فإنه يبحث عن « مبادىء عامة » principles تحدد نطق الكلمات والعبارات والجمل في لغة ما ، وإلى أي مدى تعتبر هذه المبادىء جزءاً من مبادىء عامة توضح النظام الصوتي لكل اللغات البشرية .

هذان الاتجاهان : الفونيمي التقليدي Phonemics، والمدرسة التحويلية التوليدية Transformational Generative Grammar يختلفان في النواحي التالية التي سيتم توضيحها بالتفصيل في ثنايا العرض :

١ ـ التركيز في المذهب الفونيمي (كما قلنا سابقاً) هو على القواعد rules، أما في المدرسة التوليدية فالبحث عن مبادىء عامة principles، ولذلك فإن لفظ « أجرومية » يستخدمه تشومسكي وهالي في كتابهما « النظام الصوتي للغة الانجليزية » ، "The Sound Pattern of English" دون توضيح ودون تحديد كاف فيما عدا ما يخص أساليب البحث اللغوي .

٢ ـ الاهتمام في المذهب الفونيمي على لغة معينة أو مجموعة لغات متصلة ، ولكن الاهتمام في المدرسة التوليدية هو البحث عما هو محتمل في كل اللغات البشرية .

٣ ـ لبرهان سلامة المنهج يعتمد المذهب الفونيمي على العناصر الداخلية للنظام اللغوي نفسه ، وتتمثل هذه العناصر الداخلية فيما يسمعه الناطق الأصلي للغة وحكمه عليه ، أو ما يسمى بالواقع النفسي للفونيم The Psychological Reality of the Phoneme ، أما المدرسة التوليدية فقد اتبعت هذا الاتجاه في بداية عهدها ثم بدأت تستخدم بالإضافة إلى ذلك عناصر خارجية في البحث مثل :

(أ) التنوع في اللغة من حيث النطق والاستخدام .
(ب) التغير التاريخي الذي تتعرض له اللغة .
(جـ) الرموز المستخدمة لكتابة الأصوات والكلمات .
(د) الكلمات المستعارة من لغات أخرى والتغير الذي تتعرض له عندما تنتقل إلى لغة أخرى .
(هـ) اللحن .
(و) اللعب بالألفاظ والجمل أو ما يسمى Language Games .
(س) اللغات السرية الخاصة المستخدمة بين الأفراد (انظر ـ أنور ـ ١٩٨١) .

٤ ـ مستويات التحليل اللغوي عند معظم أصحاب المذهب الفونيمي يجب أن تبقى منفصلة فلا يجوز عند الحديث عن الأصوات أن نلجأ لظواهر صرفية أو نحوية ، أما في المدرسة التوليدية فإن القواعد الصوتية تنطبق على نتاج المستوى النحوي بكل ما يشمله من حدود الكلمات ومكوناتها وتركيبها ولذلك فالمدرسة التوليدية تسمح بالخلط بين مستويات التحليل اللغوي المختلفة .

٥ ـ المنهج المستخدم في التحليل الفونيمي هو المنهج الاستقرائي inductive، أما في المدرسة التوليدية فالمنهج المتبع هو المنهج الاستدلالي deductive، فالأول يحلل بيانات معينة ويعطي قائمة بالأصوات والقواعد التي تحدد تتابعها وتحولها والأماكن التي تقع فيها . . . الخ ، أما المدرسة التوليدية فإنها تعطي افتراضات عامة وتحاول إثباتها بوسائل تحليل متعددة تتناول بيانات وظواهر من لغات مختلفة .

٦ ـ ونتيجة لهذا الفرق بين المنهجين فإن شكل « الأجرومية » (البناء الكامل لمستويات التحليل اللغوي) وكذلك النظرية اللغوية التي يعملان في اطارها تختلف تماماً ـ كما سنبين فيما بعد .

هذه هي أهم الفروق بين المدرستين وإن كانت هناك فروق أخرى بينهما وفروق داخل كلتا المدرستين كما سنحاول أن نوضح في الصفحات التالية :

البحث الفونيمي :

يبدأ البحث عن النظام الفونيمي للغة ما بكتابة شكل الكلمات المنطوقة Transcription باستخدام رموز صوتية Phonemic Symbols تفرق بين الأصوات المختلفة ، ويشترط فيها :

أولاً : إن الرمز الواحد يرمز لصوت واحد ، بحيث إن كل فونيم دائماً يتميز عن الفونيم الآخر ، وهو ما يعبر عنه بالقول :

Once a phoneme, always a phoneme.

ثانياً : إن الرمز الواحد لا يستخدم لصوتين متقابلين Contrastive.

ثالثاً : التنوع في الأصوات الذي يعتمد على ظروف صوتية مختلفة يعتبر تنوعاً مشروطاً ، وأن الأصوات التي تشارك في هذا التنوع تعتبر تنوعاً فردياً أو افراداً ، و allophones (ألوفونات) تعتبر أحد أشكال فونيم ما .

ولهذا فإن أول مستوى في هذا التحليل هو الفونيمات ثم يليه مستوى أصوات « التنوع الفردي للصوت » . ويوجد أعلى مستوى الفونيمات Phonemes مستوى آخر يوضح التفاعل بين الفونيمات والمورفيمات (الأجزاء ذات المعنى المكونة للكلمات) وهو المستوى المورفوفونيمي ، فمثلاً في اللغة العربية نعرف أن المورفيم « أ . . . ت » يدخل على الأصل الثلاثي ، ولكن الصوت (ت) يتغير أحياناً فعندما يضاف إلى « نَخَبَ » فإن الناتج هو « انتخب » (دون تغيير) ، أما في « صَحِبَ » فإن الناتج هو اصطحب (بتغير ت ← ط) ، ولهذا فإن تحول « أ . . ت » إلى « أ . . ط » ناتج عن التفاعل مع الصوت « ص » في المورفيم « صحب » .

يركز الاتجاه الفونيمي ـ كما قلنا سابقاً ـ على الأصوات المميزة في لغة بعينها ، وكلمة مميزة مهمة هنا لأنه إذا سمع صوت في لغة ما ولم يساعد على التمييز بين معاني الكلمات فإنه لا يعتبر فونيما ، ففي اللغة العربية الصوت (س) والصوت (ص) فونيمان مختلفان لأن كلمة ساد غير كلمة صاد ، أما في الانجليزي فإننا نسمع الصوت [ص] في كلمات مثل Some, Saw . . الخ ولكنه يعتبر تنوعا فرديا للصوت (س) أي أنهما ليسا ألوفونين لأننا يمكن أن نبين الموضع environment الذي يقع فيه الصوت [س] ولا يقع فيه [ص] ، فالصوت [ص] يستخدم في اللغة الانجليزية في مواضع لا يستخدم فيها [س] بمعنى أن المواضع مقسمة بينهما ، فأينما حل الصوت [س] لا يحل الصوت

[ص] ، إذ أن وجود أحدهما يبعد الآخر أو أنهما لا يقعان في نفس الموضع وهو ما أطلق عليه mutually exclusive، ونتيجة لذلك فإن توزيعهما يكمل بعضه بعضاً ، فالأماكن التي يقع فيها [ص] والأماكن التي يقع فيها الصوت [س] هي كل الاحتمالات التي يمكن أن يقع فيها فونيم واحد /س/ أي أنهما يكملان بعضهما في التوزيع In Complementary distribution، وسبب ذلك أن هناك قاعدة يمكن استخدامها لوصف هذا التوزيع ، فالصوت [س] يتحول الى [ص] إذا وقع بجوار صوت خلفي ، وهذا نوع من المماثلة ، كما أننا نلاحظ أيضاً أن [س] و [ص] متشابهان جزئياً في النطق ، فكلاهما لثوى مهموس احتكاكي ، ولكن [ص] خلفية بينما [س] أمامية ، وهكذا عندما تتشابه الأصوات في بعض صفاتها ولكن توزيعها في المقاطع الصوتية يكمل بعضه بعضاً ، حسب الشروط التي أوضحناها في هذه الفقرة فإن تلك الأصوات تعتبر ألوفونات يجمعها فونيم واحد .

وقد تناول العلماء « الفونيم » من اتجاهات مختلفة أهمها :

١ ـ <u>الاتجاه العقلي أو النفسي</u> : هذا الاتجاه يعتبر الفونيم صوتاً يهدف المتكلم للوصول اليه ولكنه لا يستطيع التحقيق المثالي له لأنه من الصعب على الانسان عندما يكرر كلمة معينة أن ينطق الصوت نفسه ويأتي به متشابهاً في كل مرة ، (وقد أثبتت أجهزة التحليل الحديثة للأصوات صدق هذا القول) كما أن التغير في الصوت ربما يحدث نتيجة للأصوات المجاورة له .

وقد بدأ هذا الاتجاه مع العالم البولندي بودوان دى كورتينيه (١٨٤٥ ـ ١٩٢٩) ، كما أن العالم الأمريكي إدوارد سابير (١٨٨٤ ـ ١٩٣٩) له اتجاه مشابه لهذا النوع من التحليل ، ففي مقالته المشهورة « الحقيقة النفسية للفونيمات The Psychological Reality of Phonemes » يروى كيف أنه أثناء إجراء أبحاث عن لغة البايوت الجنوبية Southern Paiute طلب من أحد الناطقين بتلك اللغة أن يكتب له الكلمة [pa pa] التي سمعها منه فكتبها له papa، فالصوت الثاني الذي سمع مختلفاً عن الصوت الأول جاء مشابهاً له في الكتابة ، والسبب في ذلك أن هذا الصوت يتغير حسب الأصوات المجاورة له ، أي أنه يعتبر صوتاً مجرداً أو صوتاً مثالياً ـ على حد تعبيره ـ An ideal Sound، وهذا ينطبق على لغات عدة ، ففي العربية مثلاً نكتب الكلمتين عندهُ و عمدة أحدهما تنتهي بالهاء والأخرى بالتاء المربوطة مع أنهما ـ في حالة الوقف ـ ينطقان بالهاء ، والسبب في ذلك أنه عندما نضيف الضمة في آخرها ، فالأولى تنطق عندهُ ، والثانية عمدةُ ، أضف إلى ذلك أن الأولى تنتهي بضمير الوصل وتعتبر كلمتين بينما كلمة عمدة تعتبر كلمة واحدة .

ويلاحظ أن هذا المذهب النفسي المجرد لا يستطيع أن يقدم تحليلاً مقنعاً لبعض الظواهر الأخرى المتصلة بحالة نطق ما مثل تغير النطق من متكلم إلى آخر أو عندما يتنوع الصوت من منطقة إلى أخرى في بلد أو بلاد ينطقون بنفس اللغة مثل نطق كلمة عمدة بالتاء في حالة الوقف في بعض اللهجات العربية .

وقد أنكر العالم الأمريكي لينارد بلومفيلد Leonard Bloomfield (١٨٨٧ ـ ١٩٤٩) و أتباعه هذا المبدأ المجرد لاعتناقهم للمذهب التجريبي ، كما أن العالم الانجليزي دانيال جونز Daniel Jones (١٨٨١ ـ ١٩٦٧) فضل المذهب المادي physical في تحليل مثل هذه الظواهر .

٢ ـ <u>الاتجاه المادي</u> : "physical" : في تحليل الفونيمات يعتبر مجموعة الأشكال المتغيرة لصوت ما فونيما واحداً أو

عائلة واحدة وهو الأصل اللاتيني لكلمة فونيم المكونة من phone « صوت + eme « مجموعة أو عائلة » وأن كل تغير فردي allophone ينتمي لهذه المجموعة ، فكلمة allophone هي أصلاً phone « صوت » + allo « قريب » (كما كانت تعني في اللغة الانجليزية القديمة) .

ولكي تكون هذه المتغيرات الفردية allophones مجموعة واحدة لا بد من توفر شروط معينة (سبق الاشارة لبعضها) وهي :

اولاً : أن تكون هذه التنوعات allophones متشابهة في طبيعة نطقها ولو جزئياً .

ثانياً : أن أعضاء المجموعة الواحدة أي الألوفونات لا يمكن أن تقع مكان بعضها البعض ومثال ذلك الكلمتان الألمانيتان bund و bunt فهما ينطقان [bunt] ولكن عندما تضاف اللاحقة es فإن الأولى تصبح [bundəs] بينما الثانية [buntəs] فكان الألوفون [t] يقع عند نهاية الكلمة في حالة الوقف الكامل أما [d] فتستخدم إذا كان بعدها علة وهذا يعني أنهما ضمن فونيم واحد /t/ يجمع المتغيرات المختلفة حسب نطقها وهو ما يسمى « التفرد على المستويين « Bi-uniquences ، وهذا معناه » إذا اختلف لفظان في النطق فلا يمكن أن يعتبرا متساويين indentical ، وإذا تساوى لفظان نطقاً فلا يمكن اعتبارهما مختلفين صوتياً أي أن الفونيم يجب أن يعكس هذا «التفرد» في النطق فلا يرمز لصوت آخر مختلف تماماً .

٣ ـ الاتجاه الوظيفي : والذي يمثله العالم الأمريكي بلومفيلد Bloomfield ينظر إلى الفونيم من ناحية تغييره لمعنى الكلمات ، فالصوتان (ك) ، /ق/ يعتبران فونيمين مختلفين لأنهما يتسببان في تفريق معنى كلمة كاد عن معنى كلمة قاد ، هذا الاتجاه لا يعتبر الفونيم « مجموعة من الأصوات أو الألوفونات » ولكن يعتبرها ذات ملامح مميزة distinctive features ، هذه الملامح تعبر عن التقابل بين الأصوات المختلفة حسب نظام معين pattern يختلف من لغة لأخرى . هذه الملامح المميزة من أهم ملامح مدرسة براغ التي من أهم علمائها رومان ياكبسون Jacobson .

٤ ـ الاتجاه التجريدي : وهو الذي يتناول الفونيمات كظواهر صوتية بعيداً عن نطقها إذ هي وحدات مجردة تساعد على إقامة التقابل والتشابه داخل النظام الصوتي للغة ما (كما في كتابات العالم الأمريكي توادل Twaddell) ، وفي بعض الأحيان يضع العالم بعض الفونيمات المجردة في النظام الصوتي للغة ما رغم عدم تحقق هذا الفونيم في المستوى السطحي لنطق الجملة فمثلاً في اللغة اللاتينية (المثال التالي ص ٢٢١ في Sommerstein مأخوذ من Hockett) هناك تنوع بين [ك] و [و] مما يمكن تناول هذا التنوع في الكلمات التالية باستخدام فونيم مجرد هو (g^{w}) (الصوت /ج/ مصحوباً باستدارة الشفتين) :

nik + S	ثلج (مفرد ، مرفوع)
NIW + is	ثلج (مفرد ، مضاف)
wi : k + s + it	عاش
wi : w + it	يعيش
flu (w) + it	يتدفق
flu : k + s + it	تدفق

وحيث إن [k] و [w] يعتبران ألوفونين (تنوعاً لفونيم واحد) فهما يكملان بعضهما في التوزيع فالألوفون [k] يستخدم عندما يتبعه صوت مهموس ، وتستخدم [w] عندما تتبعها علة ، ولذلك يمكن إقامة فونيم يجمع بينهما يتكون من الملامح المميزة التي تجمع بين هذين الصوتين . وما يجمع بينهما هو صفة الأصوات الوقفية من

[K] ، والخلفية من [k] أيضاً والشفهية من [w] والجهر من [w] مجموعها يشكل الصوت [g^W] أي صوت وقفي خلفي شفهي مجهور .

وفي الواقع أن هذا الاتجاه التجريدي يستخدم في المستوى الذي يجمع بين الأصوات ومكونات الكلمات أي المورفو فونيم morpho-phonemics وهو الذي يتناول تحول أشكال الفونيم عند حدود المورفيم (المكونات الصغرى للكلمات) هذا الاتجاه المجرد يتضح في كتابات العالم الدانمركي لويس هيلمسلاف Louis Hjelmeslev (١٨٩٩ - ١٩٦٥) وعلماء حلقة كوبنهاجن اللغوية وعلى الأخص أولدال Uldall وغيره ، وهؤلاء العلماء لا يصرون على مبدأ التفرد على المستويين Bi-uniqueness (أي التفرد في التشابه والتفرد في الاختلاف) لأنهما في الواقع - كما سبق ذكره - يتناولون تنوع مكونات الكلمات ذات المعنى على مستوى المورفوفونيم . ونحن نلحظ هذا الاتجاه المجرد بشكل آخر في كتابات العالم الانجليزي فيرث Firth عندما يتحدث عن البروزودي prosody خاصة النبر والتنغيم بمعنى إقامة علاقات مجردة بين وحدات لغوية أكثر من الصوت تتضح مثلاً في العلاقة بين المقاطع ، هذه العلاقة تحدد إذا كانت قاعدة صوتية ما تطبق أو لا تطبق بناء على البناء الشكلي للمقطع وعلاقته بالمقاطع الأخرى .

ولكي نعطي مثالاً لذلك دعنا نتناول الكلمات التالية التي تبدأ كلها بالصوت [و] : وصل - وقى - ودّ ، وصّل . عندما نضع السابقة « يـ » قبل تلك الكلمات فاننا نلاحظ التالي :

أ - يـ + وصل	يـ + ∅ صل : يصل
ب - يـ + وقى	يـ + ∅ قى : يقي
جـ - يـ + ودّ	يـ + ودّ : يودّ
د - يـ + وصّل	يـ + وصّل : يوصّل

(وسوف نركز هنا على حذف (و) ونهمل التغيرات الصوتية الأخرى) . نلاحظ هنا حذف الصوت (و) في بعض الكلمات دون غيرها . لكي نفسر هذه الظاهرة دعنا نقسم الكلمات الى مقاطع :

ا - ىَ + وَ + صـِ ل	← يَصل
ب - ىَ + وَ + قِ ىَ	← يَقى
جـ - ىَ + وَ د + د	← يـود
د - ىُ + وَص + صِ ل	← يوصّل

إننا نجد في أ ، ب أن المقطع الثاني (وَ) ينتهي بعلة ولذلك فهو يحذف لأنه يكون ما يسمى بمقطع مفتوح open Syllable أو كما يقول بعض علماء الأصوات light syllaple « مقطع خفيف » أما في جـ ، د فإنه مقطع مغلق closed أو ثقيل heavyعلى حد تعبير البعض لأنه يحوي كل مكونات المقطع من بداية onset وتقفية Rime وتقفيلة coda، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن القاعدة الصوتية - وهي في هذه الحالة الحذف - لا تعتمد على صوت معين ولكن تعتمد على تتابع أكثر من صوت في تركيب أعلى مستوى من الصوت الواحد ، بل إن هذا التتابع يربط مقطعاً بآخر - ففي جـ ، د نجد أن المقطع الثاني ينتهي بصوت يبدأ به المقطع الذي يليه ، أي أن هناك علاقة بين هذين المقطعين تلك العلاقة لا تسمح بالحذف ، هذه العلاقة بين المقطعين تؤثر بالسلب والإيجاب على تطبيق قاعدة معينة في أحوال أخرى - ففي اللغة الانجليزية مثلاً نضيف اللاحقة ish إلى child لتعطينا childish ولا نضيفها إلى fish لتشابهها مع الجزء الأخير من الكلمة ish فكلمة fish ish* لا وجود لها ، لأن اللغة الانجليزية (في هذه الحالة) - على عكس اللغة العربية - لا تسمح بتكرار الصوت الذي ينتهي به مقطع معين في مقطع يليه بدليل أن كلمة fishes كلمة صحيحة . بل إن هذه القاعدة المجردة يمكن أن

تستخدم لتفسير عدم وجود الأصوات المشددة عموماً في اللغة الانجليزية ، فالكلمات التي تكتب بحرف مكرر لا تنطق الا بصوت واحد مثل allow annoy, الخ ، ولمزيد من التفاصيل حول هذه الظواهر راجع : (Anwar, 1985) .

الموضوع الآخر الذي اهتم به علماء الأصوات في القرن العشرين هو مدى الخلط بين المستويات المختلفة من القواعد في التحليل الصوتي (واللغوي عموماً) وعلاقتها بتناول الظواهر اللغوية المختلفة ، فإلى أي مدى يمكن عند تناول ظواهر صوتية أن يلجأ الباحث إلى بيانات عن الصرف والنحو ؟ .

لقد اختلف العلماء في هذه الناحية إلى فئتين :

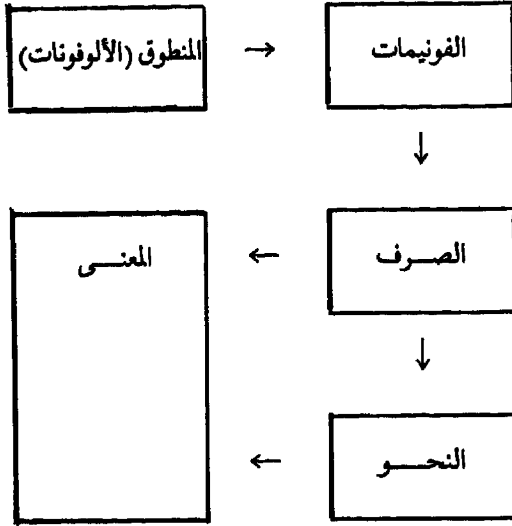
معظم أصحاب نظرية الفونيم التقليدية في أمريكا يفصلون بين المستويات اللغوية تماماً ولا يسمحون عند تحليل مستوى معين بالاستعانة ببيانات من مستويات أخرى سبق تحليلها أو تتبع مستوى لم ينته الباحث من تناوله ، وعلى رأس المتشددين في هذا الاتجاه العالم هوكيت Hockett بينما عالم آخر مثل بايك Pike كان في الأربعينات من هذا القرن يحاول إقناع الآخرين - دون جدوى - بأن هذا الفصل لا داعي له ويمكن لمن يتناول الأصوات أن يستعين بظواهر صرفية أو نحوية لتحليل ظاهرة صوتية ما ، كما أن أصحاب المذهب المادي Physical في تحليل الفونيمات لا يسمحون بالخلط بين هذه المستويات . وسبب الإصرار على الفصل بين المستويات اللغوية المختلفة في التحليل هو أن مدرسة الفونين التقليدية تعتمد على المنهج الاستقرائي inductive في محاولة للوصول إلى النظام الصوتي استنتاجاً من البيانات التي يتناولونها بالتحليل ، وهذا يعتمد على خطوات التحليل التي يهتمون بها كوسائل لتطبيق هذا المنهج ، ونلحظ ذلك في كتابات الكثيرين منهم (راجع Joos, 1957) حيث يهتمون بإعطاء قوائم مفصلة يجب اتباعها لتحليل الظواهر الصوتية المختلفة .

أدى الإصرار على عدم الخلط بين المستويات المختلفة إلى البحث عن وسائل تتناول التغير الصوتي الناتج عن قواعد الصرف والنحو ، فعند سماع تتابع بعض الكلمات أو مكوناتها (المورفيمات) نجد أن المعنى يختلف لأسباب غير فونيمية (حسب التعريف التقليدي) ففي اللغة الانجليزية مثلاً نلاحظ أن التتابع الصوتي [aiskri:m] يمكن أن ينطق بطريقتين تؤديان إلى معنيين مختلفين [ai skrim] « أنا أصيح » أو [ais kri:m] « آيس كريم » حسب مكان الوقف ، فاعتبروا هذا الوقف فونيما يفرق بين معنى العبارتين وأطلقوا عليه « المفصل » Juncture .

وقد كان وليام مولتن William Moulton أول من استخدم « المفصل » في تحليله للغة الألمانية ، وهذا المفصل له ألوفونان « عند بداية المنطوق Utterance ونهايته يظهر كوقف غير محدد الطول duration ، أما داخل المنطوق فإنه وقف قصير كمبادل in free variation للصفر » (الكتاب موضع العرض ص ٩٩) ، ويلاحظ مولتون أيضاً أن فونيم الوقف الذي يرمز له بالعلامة (زائد +) يقع في نفس موقع الحدود boundaries للمكونات الصرفية والنحوية ، وقد ساعد هذا على إغناء فكرة الفونيم ، وأصبح الاتجاه المجرد قوياً ، كما أدى ذلك إلى التركيز على اعتبار الفونيم مجموعة جزئيات تضاف إلى بعضها البعض . كما نتج عنه إضافة فونيمات أخرى إلى القائمة مثل النبر والنغم . هذا الاهتمام الزائد باكتشاف الفونيمات في اللغات التي بحثها العلماء جعل اهتمامهم بالقاعدة

الصوتية ينحصر في إمكانية إدماجها في أساليب التحليل (الكتاب محل العرض ص ٣٠٠) لإثبات القوائم التي توصلوا إليها ، ولذلك فإن التمثيل لتلك القواعد جاء خالياً من أي حقيقة نفسية كما كان من المستحيل إعطاء تفسيرات عقلية rational لتلك القواعد لأنها كانت جزءاً من أساليب التحليل ، ولم يكن هناك أسباب من خارج النظام الصوتي أو بيانات أخرى تعطي تلك القواعد أهمية حقيقية كجزء من النظام الصوتي (وأجرومية اللغة) عموماً .

وقد ساعدت عوامل أخرى على تفريغ القواعد الصوتية من حقيقتها النفسية Psychological Reality ، فبالإضافة إلى المنهج الاستقرائي المتبع والإصرار في خطوات التحليل على فصل المستويات اللغوية المختلفة وما تبعه من استبعاد معظم أشكال التنوع في الأصوات Phonological variation ، كان هناك الاهتمام الزائد بمبدأ « التميز على المستويين » bi-uniqueness بين مستوى النطق Phonetics ومستوى التمثيل للنظام الصوتي Phonemic Representation . (ولكن أصحاب الاتجاه المجرد في تحليل الفونيم في أوربا مثل هيلمسلاف Hjelmeslev وفيرث Firth اتبعوا المذهب الاستدلالي deductive لأن النتائج التي كانوا يحاولون الوصول اليها اعتبرت مستقلة عن خطوات التحليل المتبعة ، وعلى عكس المذهب الاستقرائي فإن الأوربيين من أمثال هيلمسلاف وفيرث اعتبروا كل مستويات اللغة متوفرة عند أي مستوى من التحليل ويمكن الدمج بينها) . وأصحاب المذهب الاستقرائي يبدأون بتحليل الفونيمات بناء على تنوعها (الألوفونات) ثم يتناولون الصرف وبعده النحو ، وهذا هو شكل الأجرومية عندهم :



المدرسة التوليدية :

لقد كانت بداية المدرسة التوليدية رد فعل للقصور الذي بدأ في المدرسة التركيبية الأمريكية وكتابات معظم أصحاب مذهب الفونيم التقليدي . من المبادىء الهامة التي تعتمد عليها المدرسة التوليدية في الثمانينات (حيث تغير منهجها أكثر من مرة في الفترة من ١٩٥٧ ـ ١٩٨٠ بما لا يتسع المجال لعرضه هنا) مايلي :

(أ) قواعد اللغة : وظيفتها ـ ربط منطوق الجمل بمعناها .

(ب) العلاقة بين تمثيل الأصوات المنطوقة Phonetic Representation والتمثيل للمعنى ليست مباشرة ، إذ يتوسطها البناء النحوي للجمل .

(جـ) « معنى » الجملة هو معنى وظائف المكونات النحوية التي تتركب منها ، و« صوت » الجملة هو وظيفة المكونات الصوتية لها .

(د) هذه الوظائف مركبة .

(هـ) وظيفة الأجرومية هي توضيح العلاقات الممكنة بين الصوت والمعنى للغات عموما وليس للغة في حد ذاتها .

ونتيجة لهذا فإن وصف أي جملة يتطلب وصفا صوتيا phonological ، ووصفا نحويا ووصفا منطقيا . هذا

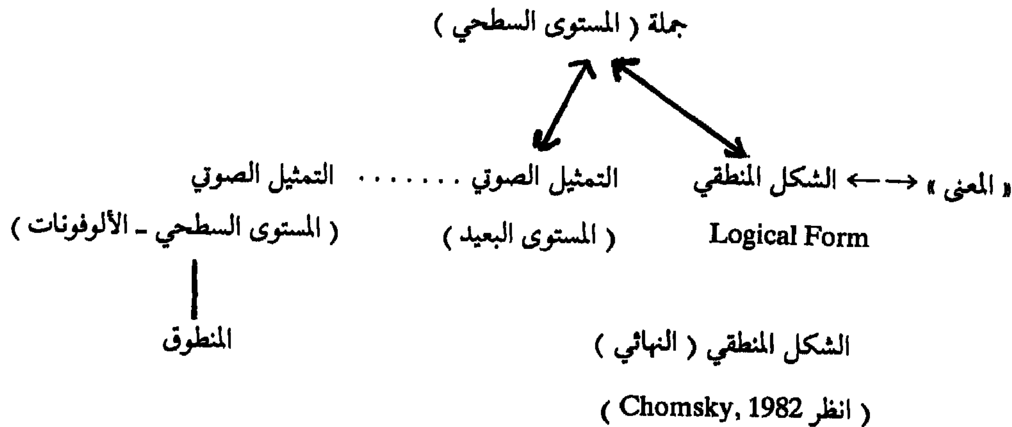
الوصف المنطقي في الواقع ليس تمثيلا لمعناها ولكنه تمثيل يوضح العلاقة بين التمثيل النحوي للجملة وتفصيل معناها . وكل « تمثيل » من هذه المستويات عبارة عن « مجموعة » Set ، وليست مستوى واحدا لأن لكل تمثيل قواعد rules تنطبق عليه قبل أن ينتقل الى المستوى الأخر ، ولهذا فان الأجرومية عندهم ـ تشمل المستوى الصوتي Phonological ، والمستوى النحوي ، والمستوى « النحوي ـ المعنوي » الذي يشمل النحو والمعنى .

والخط المنقوط في الشكل يرمز للقواعد التي تنطبق داخل مستوى معين ، فالعلاقة مثلا بين جملة (المستوى البعيد) وجملة (المستوى السطحي) تحددها القواعد النحوية ، أما الخط المتصل الذي يرمز له بسهم ذي اتجاهين فانه يرمز للقواعد التي « تفسر » تمثيلا خاصا بمستوى معين ليصبح جاهزا لتطبيق قواعد من مستوى آخر ، بمعنى « ترجمته » الى شكل فونولوجي (أو منطقي) .

وما يهمنا هنا بالطبع هو التركيز على الجزء الخاص بالأصوات في الأجرومية ، لقد نجحت المدرسة التحويلية ـ التي نشأت أصلا من البنائية الأمريكية في أن توحد بين التراكمات المختلفة في المدرسة البنائية ودمجها في نموذج متكامل للتحليل اللغوي وتجعل منها أجزاء عضوية تكون شكلا متكاملا لما تنطبق عليه القواعد اللغوية ، ولهذا فان القواعد الصوتية تنطبق على الأصوات من واقع تتابعها في تركيب نحوي ، فالتمثيل الصوتي Phonological Representation هو تقسيم نحوي يشمل الأصوات وتتابعها وحدودها boundaries (المفاصل Juncture) ووظيفتها النحوية . ووحدات التتابع الصوتي هي وحدات Segments (أو فونيمات تقريبا) متميزة ، وكل وحدة

ويمكن توضيح هذا البناء اللغوي كما يلي :

جملة (المستوى البعيد)



(انظر Chomsky, 1982)

من ذلك عبارة عن مركب من الملامح المتميزة ، بما في ذلك الفونيمات فوق التركيبة Suprasegmentals مثل النبر والنغم . . الخ ويكون تتابع تلك الوحدات مصفوفة matrix ، وتتابع تلك الوحدات هو « تمثيل Representation » للشكل الصوتي للوحدات النحوية المنطوقة ، ويلاحظ كما سبق ذكره ، أن درجة الاتصال والتتابع بين تلك الوحدات يعتمد على المفاصل Juncture ، كما أن هذه المفاصل تعتبر أيضا بمثابة وحدات صوتية segments تنطبق عليها القواعد وفيما يلي توضيح لما يمكن أن يكون عليه التمثيل الصوتي :

[# #[وحدات صوتية + وحدات صوتية . . .]#[وحدات صوتية . . .]# #]

جملة اسم اسم فعل فعل جملة

(+ = مفصل داخلي بين المورفيمات)

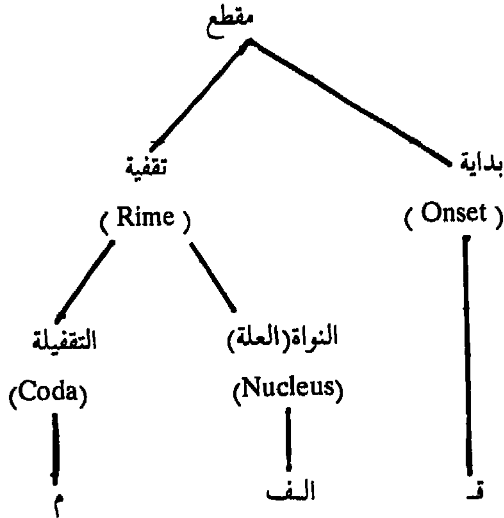
(# = حد الكلمة)

(# # = حد الجملة)

والعلاقة بين المستوى الصوتي البعيد والمستوى الصوتي السطحي تحددها قواعد صوتية يطلق عليها « قواعد اعادة التوفيق » Readjustment Rules والفرق بين المستوى الصوتي البعيد والمستوى الصوتي السطحي بسيط لأن كلا منهما يشمل نفس التتابع من الأصوات في المصفوفة matrix وكذلك نفس التقسيم النحوي ، ولكن الفرق الأساسي هو وجود الحدود في التمثيل الصوتي عندما تطبق عليها بعض القواعد الصوتية . هذه الحدود (او المفاصل) تحول التركيب النحوي والمستويات المتعددة الى مصفوفة خطية linear حيث تطبق بعض القواعد الصوتية على أساس التقسيم النحوي أو على أساس المفاصل (أي التقسيم الصوتي) .

وفي أواخر السبعينات تحول الاهتمام داخل المدرسة التحويلية ذاتها الى اعتبار التمثيل الصوتي Phonological Representation مثل التمثيل النحوى، ذا مستويات هرمية متعددة hierarchical ، وأن الوحدات الأساسية فيه هي المقاطع Syllables أي أنها ليست خطية linear (اقرأ McCarthy 1979) وإن كانت تنتهي بمستوى يعادل مستوى الوحدات segments في التمثيل الصوتي الذي أعطاه تشومسكي .

وهذا الاتجاه الجديد يقسم المقطع الى وحدات نوضحها بالمثال التالي لكلمة قام :



وأهمية هذا التحليل الصوتي للمقطع المتعدد المستويات تكمن في أن التمثيل الصوتي ليس خطيا linear وأن العلاقة بين التمثيل الصوتي والتمثيل النحوي مختلفة عن النظام السابق في المدرسة التوليدية ، ففي هذا الاتجاه الأخير لا تعتبر الأصوات مجرد توفيق للمستوى السطحي لأن التمثيل الصوتي له خصائص تحدد تركيبه ، وقد تطورت هذه النظرة إلى مراحل عديدة (راجع في ذلك كتاب Selkirk 1986)

تحليل الانتقال من مستوى النحو إلى مستوى الأصوات يلقى اهتماما أكبر مما ظن تشومسكي وهالي في كتابهما « النظام الصوتي للغة الانجليزية The sound Pattern of English لأن العلاقة داخل التمثيل الصوتي (بمعنى المكونات الصوتية) ما هي الا علاقة بين تسلسل هرمي نحوي وتسلسل هرمي صوتي لأن المفصل الذي اعتبره علماء الفونيم التقليديون وكذلك تشومسكي مجرد جزء من المصفوفة الصوتية الخطية نادي الكثيرون باعتباره جزءا من التركيب الصوتي فوق البنائي Suprasegmentals (قارن في ذلك Selkirk 1981 و McCawley 1968 و BasbØ11 1978) ، ونتيجة لذلك فان بعض الاتجاهات (مثل Selkirk 1986) لا تدخل الفواصل الصوتية داخل نظام تحليلها للأصوات (قارن أيضا Hogg & McCully 1987) .

وعموما فان العلاقة بين المستوى النحوي الصوتي والتمثيل الصوتي لا تزال محل دراسات مختلفة ، وسوف تكون من بين الموضوعات التي سيتناولها المؤتمر العالمي السادس للأصوات في فيينا في شهر يوليو ١٩٨٨ ان شاء الله .

هذا وقد اتسع مجال البحث الصوتي من المقطع الى التفعيلة (أي العلاقة بين مقطعين متتابعين أو أكثر) إذ تتحدد طبيعة القواعد الصوتية داخل هذا التتابع (قارن Anwar 1983) كما أنه بناء عليها يمكن شرح توزيع بعض المورفيات (أجزاء الكلمات) وتتابعها .

* * *

هذا التطور الذي شهده علم الأصوات خلال القرن العشرين في الانتقال من التحليل الفونيمي التقليدي الى المنهج التوليدي ساعد على تقدم كبير في منهج تحليل الأصوات وتحديد وسائل التحليل وتقييم البراهين المختلفة وتوضيح الى أي مدى يمكن الاعتماد عليها في تناول الظواهر اللغوية المختلفة ، وأصبح العلماء يفضلون البراهين التي تتمتع بالخواص التالية :

١ ـ العمومية Generalization فكلما أمكن تفسير ظاهرة معينة بقاعدة واحدة بدلا من قاعدتين ، أو وصف عدة ظواهر متصلة بقاعدة واحدة ، كان ذلك نوعا من أبرز العموميات في النظام الصوتي ، وهذا لا يعني أن بعض الظواهر الصوتية ربما لا تحتاج لعدة قواعد لتفسيرها ولكن تفضل القواعد « العامة » إذا أمكن ان تحل محل القواعد المحدودة الشمولية » ، وهذا ما يعرف في فلسفة العلوم بالوصول الى مرتبة القانون lawfulness .

٢ ـ ولكي تكون الحقائق اللغوية التي يصوغها قانون ما عامة فانها يجب أن تكون بسيطة Simple ، فالعالم يوسع نطاق بحثه وفي نفس الوقت يقلل من عدد القوانين (او القواعد) الفردية المتفرقة التي تتناول الظواهر اللغوية . وبناء النظريات اللغوية الحديثة يعتمد على هذا التوازن بين التناقضين : زيادة الحد الأقصى لما تتناوله قاعدة ما ، وفي نفس الوقت اصدار الحد الأدنى من القوانين اللغوية . وربما يؤدي ذلك الى نوع من التضارب ، فزيادة الحد الأقصى لما تتناوله قاعدة ما ربما يتطلب الاطناب Redundancy في القاعدة أو التمثيل لها ، كما أن التبسيط للحد الأدنى في القواعد ربما يفرغ القواعد من قيمتها اللغوية ـ وكلا الاتجاهين مرفوض ، إذ المطلوب أن تكون القواعد اللغوية ذات دلالة محددة وأن تكون خالية من الزيادات الغير مطلوبة Redundancy-free ، عندئذ يصبح لهذه القوانين اللغوية القدرة على تفسير الظواهر اللغوية ـ لأن هذه القوانين على الأقل ـ تحول الظواهر المتناثرة التي تبدو غير مرتبطة الى « نظام » له خصائص علمية يمكن توضيحها .

٣ ـ ولكي تحقق القوانين العامة هدف « التفسير » هذا فلابد أن تكون هناك دوافع ومسببات وراءها أي لها مايبررها independently motivated وليست لغرض جزافي أو ملفقة ad hoc ، والقوانين التي لها ما يبررها تعني أنها مطلوبة لأسباب عدة وأن هذه الأسباب ليست مستقلة عن بعضها بل متكاملة في التركيب والمجال . وسوف أضرب مثلا من الأصوات العربية يوضح تلك الخواص ودقتها التي تبين القصور في المنهج التقليدي الحالي . فالتحليل الحالي لأصوات العلة في اللغة العربية واللغات السامية عموما يجمع على أن فيها ثلاثة أصوات علة /i a u/ وأن / a / تنقلب الى صوت خلفي مع التفخيم ، وتبقى صوتا غير خلفي مع الأصوات الغير مفخمة ، وحيث إن /i/ و /u/ لا خلاف عليهما ، فان كاتب هذه السطور يعتقد أن اللغة العربية بها صوتا علة / a / و /[illegible]/ كصوتين أصليين ، وسوف أثبت هذه الافتراضية في الصفحات التالية لتوضيح دقة المنهج العلمي الحديث الذي يتسم بالعمومية والبساطة وأن له ما يبرره .

(انظر Anwar (In press))

يلاحظ في اللغة العربية الظواهر المتعددة التالية :

(أ) أن الكلمتين اللتين نسمعهما [عـ ـَ ل تـ ـَ] إذا أضفنا لهما اللاحقة ـ نا (كفاعل) أو ـ نا كمجرور فإنهما تصبحان علونا ، وعلينا حيث تنقلب الألف الى [و] أو [ي] .

(ب) بعض الأفعال مثل قال وسار تصبح في المضارع يقول ويسير (أي أن قلب الألف إلى واو أو ياء يحدث داخل الفعل وليس مقصورا على الأفعال في أ) .

(جـ) هذه الظاهرة ليست مقصورة على المقاطع المفخمة أو العلة الطويلة (الألف) لأنها تشاهد في المقاطع المفخمة والمقاطع غير المفخمة وكذلك مع الفتحة (التي تنقلب ضمة أو كسرة) مثال ذلك :

سام	←	يسوم
صام	←	يصوم
عَدّ	←	يعد
عَضّ	←	يعض
سار	←	يسير
صار	←	يصير
كَدّ	←	يكد
قَلّ	←	يقل

(د) هذه الظاهرة أيضا مرتبطة بالصرف فاشتقاق المصدر يعتمد على هذا التحول من الألف إلى واو أو ياء

قال	←	قول
نام	←	نوم
سار	←	سير
عفا	←	عفو

(هـ) بل إن هذه الظاهرة متصلة أيضا بالأفعال المشددة :

قال	←	قوّل
سار	←	سيّر

(و) هذه الظاهرة أيضا متصلة بالإمالة حيث تنطق الألف الأمامية / [illegible] / ← (i:) و (e:) وهذا لا ينطبق على الألف الخلفية / a: /

هذه الظواهر السابقة لها الخواص التالية :

١ ـ انها خواص عامة .

٢ ـ تظهر في مستوى الصرف وكذلك في مستوى الأصوات وفي المستوى الصوتي ـ الصرفي [illegible]

[illegible]

التحليل الحالي للغة العربية يقول إن الألف تنقلب واوا مع الأصوات الخلفية وياء مع الأصوات الأمامية

هذه العبارة التي تستخدم في التحليل التقليدي غير دقيقة لما يلي :

أولا : فيها تناقض لأنه ليس هناك دافع أو دليل مستقل independent evidence لهذا التحول ، إذ الاعتماد هنا على الشكل السطحي للأصوات .

ثانيا : هناك تعارض في العبارة ذاتها اذ كيف يتأتى ان يتغير صوت واحد الى صوتين مختلفين دون سبب واضح (يقول بعض اللغويين ان التحول يعتمد على نوعية المقطع هل هو مفخم أم لا ، ولكن البيانات السابق ذكرها في جـ أعلاه تفند ذلك) .

ثالثا : هذه العبارة لا تعكس احساس العربي نحو لغته ، لأنه عند كتابة بعض هذه الكلمات فانها تكتب بحرفين مختلفين ، فالكلمة التي بدأنا بها في هذا الجزء تكتب مرة علا ومرة على لأن قيمتها النفسية للعربي أنهما كلمتان مختلفتان ، ولذلك ففي اللغة العربية حرفان يشتركان في اسم واحد ولكنهما مختلفان ، **الألف والألف المقصورة بصورة الياء** ، وطبعا هذان الحرفان لابد وأنهما يرمزان لصوتين مختلفين ، أي أن الفرق كامن في ذات الصوتين ولا يعتمد على ظاهرة التحول التي يخضعان لها .

عندما يواجه عالم الأصوات بمشكلة من هذا النوع فانه يمكنه أن يبني تحليله على ماهو داخل التغير الصوتي للغة نفسها ، فهذه الظاهرة التي تؤدي الى نتاج صوتي مختلف يمكن وصفها بسهولة اذا اعتبرنا ان اللغة العربية فيها صوتان مختلفان هما /æ/ مثل الصوت الأول في أنا و /a/ مثل الفتحة الأولى في قَلّ ، الصوت الأول (æ) أمامي يتحول الى [i] أي الكسرة والصوت الثاني /a/ خلفي يتحول الى [u:] أي الضمة وعندما يأتي كل منهما طويلا فإنهما يتحولان الى [i:] (الياء) و [u:]

(الواو) بسبب طبيعتها وليس بسبب الأسباب المجاورة لها ، أي أن القاعدة لا تعتمد على سياق معين بل مستقلة عن السياق Context-Free .

هذا التحليل يمكن برهانه باستخدام بعض البيانات من خارج النظام الصوتي مثل :

(أ) اللهجات : في بعض اللهجات ينقلب الصوت /æ/ الى ياء مثل أنا ، في بعض اللهجات العربية تنطق [æniy] كما ان بعض الأشخاص ينطقون أربعاء بالصوت[æ] مع الألف والصوت [æ:-] مع العين .

(ب) في احدى اللهجات اللبنانية تنقلب [u] الى [w] ثم [a:] في كلمة لوز التي تنطق لاظ (w في لوز أصلها [u]) .

وهذا يلاحظ في اللهجات العامية التي تنطق نَوْم ← نُوم ، مَوْت ←مُوت . . الخ ، وعلى ذلك فانه يكون من الأصح أن نفترض أن هناك صوتين في اللغة العربية أحدهما ينقلب واوا ، والآخر ينقلب ياء ، وهذا الافتراض صحيح على أساس أنهما صوتان مختلفان يرمزان للتقابل بين صوت أمامي وآخر خلفي ، وهذا الافتراض يظهر خطأ التحليل السائد للغة العربية على أن بها صوتا واحدا لأن صوتا واحدا يتحول الى [i] و [u] ليس له ما يبرره not independently motiuated لأن الموضع المفخم في الأصوات يمكن ان ينقلب فيه الصوت واوا أو ياء كما سبق ذكره في جـ أعلاه .

بل ان هذه القاعدة يمكن ان تكون اكثر شمولا لو طبقناها على مجموعات من اللهجات العربية الأخرى (المثال التالي مأخوذ من Anwar, (in press) وسوف يكتب بالحروف اللاتينية كما ورد ذكره في البحث الأصلي) .

	Northern Arabic		Southern Arabic		
		Shahari	Mahri	Harsusi/	Botahri
سهل	Səhl	Sihi:l	Səihi:l	Si:hel	Schel
صقر	/Səgr/	Zəigor	Zogr	Zegr	—
	[ṣ aqr]	Zəiga:r	Zo:gur	Zagar	—
			Zugo:wir	Zago:rit	—
مسجد	Məsjid	mezgəid	mezgəid	mesgəid	—
سلام	Səla:m	silum	Silo:m	Sə:lo:m	—
لا	la:	lo:, lu:	la:	la:	lo:
كوكب	Kawkəb	Kubkəib	Kubki:b	Kubki:b	Kubki:b

يلاحظ في هذه الكلمات التحول منə ← e ← i ← ə

ومنa← : o← : u← aw (كما في كوكب) وهذا يوضح أن اللغة العربية بها صوتان/ə/و/a/ (وعلى هذا يكون مجموع أصوات العلة بها أربعة وليست ثلاثة كما هو شائع الآن) (لمزيد من التفاصيل راجع البحث سابق الذكر) .

هـذه القـاعـدة العـامـة (ان للغـة العـربيـة صـوتـين/ə/ ، /a/) لهـا الخـواص العلميـة التي ذكـرناهـا آنفا ، فهي : تعتبـر « شاملة » لأنها تتنـاول الأصوات بناء على ذات صفاتها بعد ان كانت تحلل من خارجها (أي الموضع الذي تقع فيه في الكلمة ، هل هو مفخم أو غـير مفخم) ، ب . وهي ايضا عـامة لأنها تتناول الأصوات الطويلة / :ə/ ، / :a / والأصوات القصيرة/ə/و/a/ جـ . كما انها تبسط قواعد اللغة العربية لأنها تنطبق على اكثر من لهجة وتتناول ظواهـر صـوتية متعـددة في اطار قـاعدة واحـدة أي أن لها مـا يبررها ، بل انها يمكن ـ ان تطبق على لغات عـدة من اللغات السامية يظهر فيها هذا التغير في الصوتين /ə/ و/a/ (البيـانـات التـاليـة من البـحث الـسـابق Anwar (In Press)

نلاحظ هنا أن التحـول الذي يحـدث في اللهجات العربية يحدث أيضا في لغات ساميـة أخرى ، وهكـذا تصبح تلك القاعدة عامة بل انها يمكن ان تنـطبق على لغات اخرى مثل اللغة الانجليزية ، فالقاعدة المعروفة باسم « تحول العلة الكبير» The Great Vowel Shift يمكن تحليلها على هذا الأساس تماما (لا يتسع المجال هنا لتفصيل ذلك ، ولكنهـا نفس الظاهـرة ونفس التحول ونفس الخطوات تقريبا) .

كما أن هذه القاعدة تجعل القواعد الصوتية في اللغات السامية أكثر بساطة ولها مايبررها من اللهجات وحروف الكتابة وقواعد اللغة . . الخ ، أي أنها تتميز بالصفات التي يسعى العلم الحديث لتحقيقها في المنهج العلمي كما سبق ذكره اعلاه .

* * *

على أنه يؤخذ على هذا الكتاب مايلي :

١ ـ حاول المؤلف ان يجعل منه تاريخا لعلم الأصوات في القرن العشرين ، ولكن هناك قصورا في هذا المجال من النواحي التالية :

أ ـ الناحية الأولى في المنهج وقد سبق توضيحها فانه ليس تاريخا بالمعنى المعروف (انظر أعلاه) .

	Northern Arabic	Akkadian	Hebrew	Aramaic
حبل	ḥəbl (un)	ebl (u)	ḥebel	həbl (a:)
ليلة	ləylət (un)	li:lə:t(u)	ləylə	lely (ə:)
ذكر	ðəkər (un)	zikər (u)	zə:qa:r	deqr (a:)
اذن	uðn (un)	uzn (u)	o:zen	uðn (a:)
ثور	θawr (un)	šu:r(u)	šo:r	tawr (a:)
يوم	yawm (un)	u:m (u)	yo:m	yawm (a:)
ثوم	θawm (un)	šu:m (u)	šu:m	tu:m(a)

ب ـ تناول جوانب نظرية عديدة حاول تقييمها على أساس تاريخي ولكن من وجهة نظره وفي ضوء النظرية التي يفضلها .

جـ ـ انه يتناول النظريات المختلفة من ناحية تطورها وما يتبعها ، ولكنه لا يتناولها من ناحية تفهم المعاصرين لها ، لأن النقاد المعاصرين غالبا ما يساهمون بنقدهم في فتح آفاق جديدة أمام النظريات التي تستجد على ساحتهم ، ولذلك فانه مثلا لم يتناول بالتفصيل الكافي التطور الهائل الذي حدث في المدرسة البنائية في الولايات المتحدة وأن داخل هذه المدرسة كانت هناك اختلافات مثلا بين هاريس Harris ، وبايك Pike ، وهوكيت Hockett ، وهل Hill ، ومولتون Moulton ، وهم أبناء جيل واحد يصعب على أي عالم أن يقول ان منهج واحد منهم يطابق منهج الآخر .

د ـ يبدو اندرسون متحيزا للمدرسة التوليدية التي ينتمي اليها خاصة (ص٣١٢ ، ص٣١٣) عندما يعطيها فضل تطوير المذهب العلمي في التحليل اللغوي والاهتمام بتفسير الظواهر اللغوية دون الاقتصار على تنميق خطوات البحث ، وفي الواقع فان الكثيرين من العلماء السابقين على هذه المدرسة مثل هوكيت Hockett ، وهاريس Harris اهتموا بذلك أيضا ، ويجب ألا ننسى أن تشومسكي هو تلميذ هاريس ، وأن مبادىء المدرسة التوليدية بدأت عنده قبل تشومسكي وان كان الأخير قد طورها في مجالات عديدة .

٢ ـ يؤخذ على أسلوبه التاريخي في العرض عدم التقيد بتسلسل التطور التاريخي للنظرية ، ويظهر ذلك جليا في الفصل الثاني عشر الخاص بالمدرسة التوليدية حيث يتناول حقبة معينة ثم ينتقل الى غيرها ثم يعود الى الحقبة الأولى وهكذا . وهذا لا يوضح التطور الزمني للمشاكل التي يتناولها .

٣ ـ في الفصل الثالث عشر يتناول الكاتب بعض أوجه النقص في نظرية تشومسكي حسب انتقادات الآخرين لها وخاصة مسألة التجريد في التحليل ، ولكنه لا يشرح نظريات هؤلاء النقاد بالتفصيل ، ولذلك فان شرحه للنظرية الطبيعية عند ستامب Stampe ، وشرحه لنظرية التفعيلات Metrical Phonology جاء ناقصا في جوانب عديدة ومحددا للغاية .

على أن هناك نظريات اخرى في علم الأصوات أهملها المؤلف تماما ، وخاصة اسهامات العلماء المهتمين بعلم اللغة النفسي ، وعلاقته بالأصوات مثال ذلك النشاط الحالي لقسم علم اللغة في جامعة ستانفورد بالولايات المتحدة وعملهم المستمر منذ أوائل السبعينات .

٤ ـ يقول المؤلف في الفصل الثالث عشر إن نظريات علم الأصوات الحالية تطورت من كتاب تشومسكي وهالي « النظام الصوتي للغة الانجليزية » ، وهذا في الواقع خطأ فادح لأن النظرية الطبيعية عند ستامب Stampe تبتعد تماما عن المذهب التجريدي الذي هو أساس القواعد التوليدية وتعود الى الأساس الواقعي لنطق الأصوات واستخدام الملامح المميزة عند ياكبسون .



المراجـــع

باللغة العربية

أنور ، محمد سامي . العوامل الداخلية والخارجية في تفسير الظواهر اللغوية ، مجلة الحصاد في اللغة والأدب (جامعة الكويت ، العدد الأول ١٩٨١ ، ص٤١ - ص٥٠) .

باللغة الانجليزية :

Anwar, Mohamed Sami. The Foot as prosodic and markedness Representation S.I.L.F. Actes du 10[e] Colloque Pierre Martin (Ed.), Quebec, universite laval 1983 pp. 262 - 265.

Anwar Mohamed Sami internal Syllabic Bindng and phonological processes: In Adjacency Essential?, Wiener linguistische Gazette, Beiheftz, Dressler, Wolfgang et. al. (eds.) 1984 pp. 9 - 13.

Anwar Mohamed Sami (In Pres). Semitic has Four Vowels. In Channon Robert & Linda Shockey (eds.) In Honor of Ilse Lehiste/ Ilse Lehiste 'puhendustess Dordrecht: Foris publications.

Basb , H. Boundaries and Ranking Rules in French Phonology. In B. de Cornulier & F. Dell (eds). Etudes de phonologie francaise. Paris: Centre National de la recherche Scientifique

Bever, Thomas Co, Jerrold J. Katz & D. Terence Langendren.

An Integrated Theory of Linguistic Ability, New York: Thomas Y. Crowell Co., 1976.

Chase R. The Tyranny of Words New York: Harcourt Brace & Co., 1938.

Chomsky N. & M. Halle. The Sound Patern of English New York: Harper & Raw, 1968

Chomsky Noam Lectures on Government and Binding the, Pisa Lectures Holland: Foris Publications, 1982.

Hogg, Richard & C.B. McCully. Metrical Phonology, A Coursebook, Cambridge: Cambridge University Press 1987.

Joos Martin. Readings in Linguistics Vol. I, Washington D.C.: American Council of Learned Societies 1957.

McCarthy, J. Formal Problems in Semitic Phonology and Morphology. Unpublished Ph.D. dissertation, M.I.T. 1979.

McCawley, J. The Phonological Component of a Grammar of Japanese The Hague: Mouton 1968.

Sommerstein Alan H. Modern Phonology, London: Edward Arnold, 1977

Silkirk E.O. On the Nature of Phonological Representation. In J. Anderson et. al. (eds.). The Cognitive Representation of Speech. Amsterdam North Holland 1981.

Selkirk E.O. Phonology and Syntax, The Relation between Sound and Structure Cambridge Mass.: M I T Press 1986.

* * *

العدد التالي من المجلة

العدد الرابع - المجلد الثامن عشر

يناير - فبراير - مارس

قسم خاص عن

الدراسات المستقبلية





ترحب المجلة باسهام المتخصصين في الموضوعات التالية

(أ) الدراسات المستقبلية
(ب) الثقافات في العالم الثالث
(جـ) التجديد في الشعر
(د) الاتجاهات الحديثة في التربية

دائرة الحوار (دعوة لاضافة باب جديد في « عالم الفكر »)

إن الطبيعة الجادة للدراسات والبحوث التي تنشر في « عالم الفكر » تعني ، بحكم التعريف في حالات كثيرة ، أنها لا تمثل فصل الخطاب أو جماع القول في الموضوع الذي تتناوله . وفي سعي « عالم الفكر » الحثيث لتحقيق المزيد من التواصل مع قرائها ، فإنها تنظر في أمر إضافة باب جديد فيها بعنوان « دائرة الحوار » ، تنشر فيه ما تتلقاه من تعليقات مركزة وجادة ومتعمقة ، وملتزمة بالمنهج العلمي وأدب الحوار في التعليق ، مع ردود كتاب الدراسات الأصلية على هذه التعليقات . وتتطلع « عالم الفكر » إلى أن يصبح هذا الباب منبرا لتبادل ثري ومفيد للآراء يمثل إضافة مجدية لما تنشره من دراسات وأبحاث ، وبما يحقق تفاعلا فكريا مطلوبا ومحمودا بين قرائها وكتابها .

و « عالم الفكر » تفتح الباب ، على سبيل التجربة ، لقرائها لرفدها بتعليقاتهم فيما بين ٥٠٠ ـ ١٠٠٠ كلمة ، حول ما ينشر فيها . فإذا ما وضحت استجابة القراء والكتّاب للفكرة ، وأدركت الاسهامات حجما معقولا ومستوى لائقا يبرر إضافة مثل هذا الباب ، بشكل غير دوري ، فسوف تبادر إلى ذلك ، شاكرة لقرائها وكتّابها حرصهم على التفاعل البناء معها وفيما بينهم لزيادة عطائها الفكري .

مجلس الادارة

لة الإمارات	٥	دراهم	سوريا	٣	ليرات
سعودية	٥	ريالات	القاهرة	٣٥	قرشا
بحرين	٤٠٠	فلس	السودان	٢٥٠	مليما
يمن الشمالية	٤٫٥	ريال	ليبيا	٣٥	قرشا
يمن الجنوبية	٤٠٠	فلس	مسقط	٤٠٠	بيسة
عراق	٣٠٠	فلس	الجزائر	٥	دنانير
بنان	٢٫٥	ليرة	تونس	٥٠٠	مليم
أردن	٢٥٠	فلسا	المغرب	٥	دراهم

لاشتراكات :

بلاد العربية ٢٫٥٠٠ دينار

بلاد الاجنبية ٣٫٠٠٠ دينار

ول قيمة الاشتراك بالدينار الكويتي لحساب وزارة الاعلام بموجب حوالة مصرفية خالصة المصاريف ى بنك الكويت المركزي ، وترسل صورة عن الحوالة مع إسم وعنوان المشترك إلى :

زارة الاعلام - المكتب الفني - ص.ب ١٩٣ الرمز البريدي 13002 الكويت

مطبعة حكومة الكويت